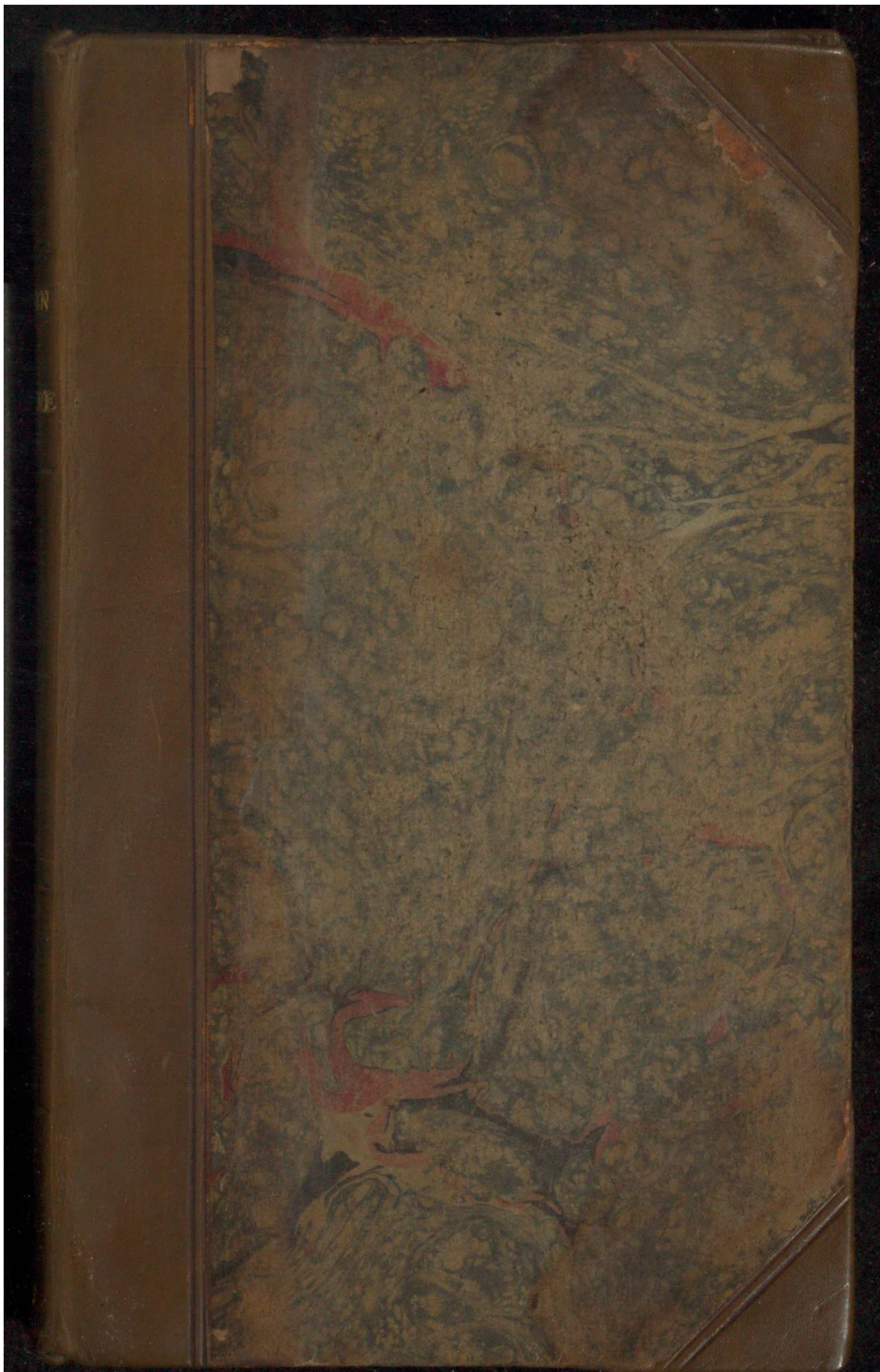



GALEN
DE
SEMINE
1533









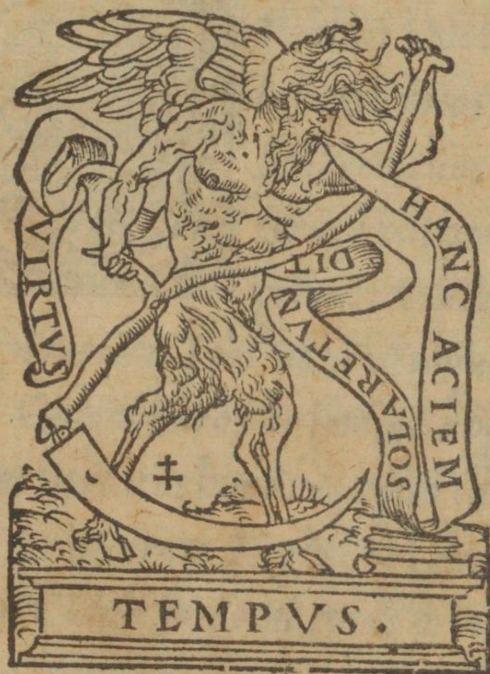
[redacted]

Perfect.

CLAVDII GALENI PERGAMENI LIBRI DVO DE SEMINE.

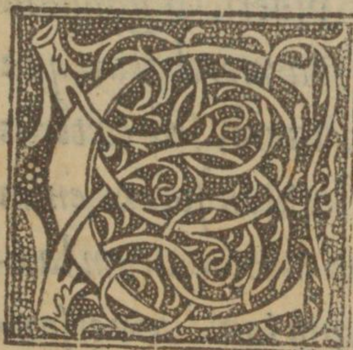
Ioanne Guinterio Andernaco interprete.

Adiectæ sunt ad calcem, Græci exemplaris castigationes aliquot.



PARISIIS
Apud Simonem Colinæum.
1533

ORNATISSIMO VIRO IOANNI MARtino Poblacio, Illustrissimæ Francorum Reginæ Leonoræ medico Primario, Ioannes Guinterius Andernacus Salutem.



Onsueui hactenus, Poblaci Doctissime, labores meos iis asscribere, quos aut literarũ patronos, aut priuatim mihi amicos cognouerim. Tibi verò vtroque nomine hos Galeni libros de semine appendo. Quippe literatos homines apud Illustrissimam Francorum Reginam Leonoram, Cæsaris Caroli sororem, cuius princeps es medicus, adiuuas, & promoues insigniter. Deinde non exiguis beneuolentiæ signis animum erga me tuum peculiariter

declarasti. Etenim in memoria etiamnum habeo, quàm & benigniter & prolixè in Picardia me exceperis, quum muneris Regii persequẽdi gratia, diebus aliquot Ambiani agerẽ. Et quidem cum omnibus me affectum virtutibus esse cupiam, tamen nihil est quod in omni vita maluerim, q̃ me gratum & esse, & videri. Quãquam etiã maiora eruditio tua merebatur, qua non modò Hispaniam tuam, sed cæteras quoq; nationes ornasti. Non solùm enim opera tua, quæ partim maxima cum laude in manibus hominum iamdiu versantur, partim apud te adhuc sunt, in medicina ac mathematicis disciplinis excellere te declarant, sed omnes qui aliquid de literis possunt iudicare, fatentur. Præterea singularem Græcæ linguæ peritiam his artibus grauissimis adiunxisti: qua veteres iam, qua nouos scriptores potes intelligere: lõgè meliori iudicio præditus, quàm

qui nullis politioribus literis imbuti, medicinam profitentur. Solent autē nonnulli ex iis ad inſcitiæ ſuæ patrocinium hoc adferre, Sermonis elegantia non curari ægros, ignorantes nimirum homines imperitiſſimi, vt verborum gratia & venuſtate nemo quenquam ſanat, ita nec ex barbarie vllum laborāti adferri præſidium: verùm ſæpe fieri, vt in pudendos errores incidāt illi, qui profeſſionis ſuæ optimos quoſque authores nō aſſequuntur. Tales nunc in Principum aulas non pauci obrepunt, haud alia re quàm Leonis exuuio commendati. Apud hos qui aliquod ingenii monumentū, ſeu ex Græca, ſeu ex Latina lingua, in publicam profert vtilitatem, deſpicatui, tanquā Myſorū vltimus, habetur. Iidem ſoli poſſe ægrotos perſanare credūtur, magno mortaliū diſpēdio. Sed de his aliàs. Tu, vir præſtantiſſime, interim lucubrationes noſtras hilariter

ſuſcipe: quas ſub tuo nomine in cōmunem vſum emittimus: non exiguo ſanè labore, tum quòd difficilibus in hoc commentario argumentis, & nō adeò vulgatis, rem aliter ab aliis tractatam exponit: tum quòd codex Græcus in medio quaſi curſu ſæpius me reuocarit, detinuerítque ambiguum. quæ eſt omnium Galeni operum deprauatio. Curauimus tamen pro noſtra diligentia, vt quatenus fieri potuit, fideliter omnia eſſent reddita. Eóque vitia Græci exemplaris ad calcem opuſculi adiecimus, ne aliquis nos falſò calumnietur: ad quod hodie non pauci leuiter Græcis literis tincti, mirandum in modum ſunt procliues. Id quod annis hinc aliquot abūdè ſum expertus. Nam fuit qui ob vitia ſeptem aut octo in libris meis animaduerſa, non dubitauit, illis emendatis, totum verſionis laborem ſibi aſſcribens, eoſdem libros Typographis offerre, ſed nemo in-

uẽtus eſt, qui vellet excudere. Alter deinde nõ minus impudẽs ſucceſſit, qui ob pharmaci vocabulum, & paſſionis, barbarum me vocarit. Tertius poſtea ex Tullianorũ officina prodiit, qui, impoſſibile, in tralationibus noſtris magno cum faſtu reprehendit. Nec defuit quartus, qui decem in Galeno lineis græcè lectitatis (nõ enim amplius potuit præ inſcitia) nigrum pro albo vertiſſe me clamaret. Atque his omnibus poſtremò ſuperuenit, mirum quàm hircoſus literator, qui vocabulis me vti difficilioribus quàm medico conueniret, vtpote ex Celſo & Plinio petitis, dictitaret. At, vt his etiã magis oculi doleant, quantumcunq; vitæ deinceps deorum voluntate mihi concedetur, id lucubrationibus meis illuſtrandis, corrigendis, examinandíſq; tranſmittam: vbi opus illud Galeni de Hippocratis & Platonis placitis, in quo totus nũc ſum, abſoluero. Proinde,

vir optime, hos libros cõtra maleuolos defende: dum maiora tibi parauero. Vale, Lutetiæ Anno Millesimo quingentesimo trigesimo tertio, Sexto idus Martias.

Pagina. 76. linea. 3. pro musculo lege masculo.

CL. GALENI PERGAMENI, DE SEMINE LIBER PRIMVS, IOANNE GVINTERIO ANDERNACO INTERPRETE.

f 9



Visnam vsus, quæq; virtus seminis existit? duorúmne corporis nostri principiorũ, materiæ scilicet & opificis rationẽ obtinet, vt Hippocrates opinatus est, an duntaxat alterius nempe opificis, quemadmodum autumat Aristoteles: dum ab eo motionis initium menstruo sanguini transmitti censet, non tamen inde fingi componíque animans concedit? Itaque operæpretium fuerit rem penitius introspicere, & tantorum virorũ litem discordiámque dirimere: sic tamẽ vt non probabilibus argumentis & rationibus, quib⁹ pleriq; & Medici & Phi-

loſophi gaudent, innitamur, verùm ex euidentibus & per euidentia, id quo de agitur, demonſtremus. Quoniam verò etiam Ariſtoteles argumenta ex ſingulorum quæ diſquiruntur experientia ad demonſtrationes deſumi poſtulat, primum hoc accuratè conſideremus, remaneátne ſemen in vulua eius quæ vterum geſtura eſt, an etiam ſimul excernatur. Triplicem autem licet diſquiſitionis rationem ſequi: Euidentiſſimam ſanè qua & ego frequenter vſus ſum, equis, canibus, aſinis, bobus, capris, & ouibus obſeruatis, num quandoq; à coitu ſemen retineant, an ſemper id eijciant. Protinus igitur & per initia talium rerum periti, dictis affirmarunt ſe curioſe & diligenter obſeruaſſe, fœminei ſexus animantia vbi vterum geſtatura ſunt, intus ſemen continere. At ſi hoc vitio mihi vertitur, quòd nulli eorũ qui huiuſmodi res percenſent, fidem prius adhibuerim, quàm ipſe etiam fuerim expertus, præſertim quarum experientia nobis potuit obuenire, fateor affectum meum, cui per totam vitã obnoxius extiti. Quare ne ijs quidem qui ſuis ipſi oculis ſe vſurpaſſe,

quæ narrant, dicũt, ſolis crediturus erã, etſi quammaximè concordes ipſos viderim, ſed conſueta vtens incredulitate, duplici modo inueſtigaui: hoc quidem in animantibus quæ ſemen excreuerũt, altero in ijs quæ retinuerunt. Ac inter excernentia genituram, nullum geſtauit vterum: quæ retinuerunt, omnia. Secunda via ad mulieres accedere decreui, percunctaturus quænam videãtur ſibi ipſis accidere comitaríque, an ſimili modo in ipſis, quo in brutis animalibus fieri dictitent. Porrò ipſe me in hoc quidem corripiebam. (Cur enim non oporteat vera fateri?) qui putarim aliquod in vtero gerendi diſcrimen bruto, & rationis participi animali exiſtere: ſed cupiebã tamen indipiſci, ecquid mulieres aſſequantur, quod ipſis euenit. Amplius igitur quàm ſperabam inueni, ſic, vt minimè pœniteret curioſitatis. Etenim motum quẽdam ſe percipere dixerũt in vtero, qui veluti cõtraheretur, & paulatim in ſeſe coïret, vbi ſemen conceperint. Mihíque videtur idipſum verbũ cõcipere, quod Græci συλλαμβάνειν τὸ σπέρμα dicunt, adeóq; nomen hoc, conceptio, quod σύλληψιν illi

vocant, inde à mulieribus esse impositũ. Insuper tertiam disquirendi viam ingrediendam censui. Nempe vt omnes omnium medicorum qui huiusmodi literis prodiderunt, cõmentarios perlegerem. Offendi igitur & illos dicentes geniturã viri, si mulier in vtero geret, intus remanere. Nonnulli verò ipsorum diligẽtiores qui etiam vuluæ motũ descripserũt, protinus, adiecerũt, quoniam tum semini circũstringitur, tũ vndiquaque ipsum amplexatur. Idem hoc rursus statui in consectionibus, quas Græci dicunt anatomas, disquirere ac perscrutari: multáque deinde animalia fœta accipiens, cõsecui. Vulua itaque omnium fœtui, siue maior, siue minor, siue omnino exiguus is erat, circumiecta apparebat. Repræsentat enim vulua seu vterus (quẽadmodũ Plato inquit) animal quoddam prolis creandæ appetens. eóq; semen ad se trahit, & circũplexa id cõtinet. Quod haud obscurè viros ipsos crebrò percipere contingit, vtero nimirum, cucurbitulæ medicæ instar, penem attrahẽte. Fit autem id potissimùm finitis nuper mensibus: quando maximè vteri genituram

concipiunt. Hæc igitur ob huius ſeculi Philoſophorum nonnullos qui ſe Ariſtotelicos & Peripateticos appellant, dicta nobis ſunt. Non enim ego ſic viros vocitauerim, qui eatenus Ariſtotelis ſen tentiam ignorant, vt putent ipſi placere, Maſculi ſemen in fœminæ vterum demiſſum, motus quidem exordiũ ſanguini menſtruo inſerere, poſtea verò excerni, in nullam corporeæ conceptuũ molis partem tranſiẽs. Error autem eorum profectus eſt ex primo de animaliũ generatione libro, quem mihi ex quinque ſolũ legiſſe videntur. Vbi hunc in modũ
» ſcriptũ inuenias. Quẽadmodum enim
» diximus, generationis primordia rectè
» nimirum aliquis marem & fœminã po-
» ſuerit: marem ſanè, vt motus & genera-
» tionis primordium conferentem: fœmi-
» nam verò, ceu materiæ. Hæc igitur non multo poſt initium libri habentur: Infe-
» rius adhuc illa quoq; tradit. Verùm ac-
» cidit, quod & rationi eſt conſentaneum,
» vt maſculus & ſpeciem & motus princi-
» pium, fœmina corpus & materiem exhi-
» beat: veluti in lactis coagulatu, corpus
» ſanè lac eſt, liquor autem vel coagulum,

» id quod motus conſtituit initium. His moti verbis quidam opinantur, ſemen vbi motus principium mēſtruo ſanguini communicarit, rurſus foras excerni. Nōnulli verò non hoc Ariſtotelem dicere pronuntiant, quod nos vniuerſi naturaliter verba authoris inaudiētes credebamus, ſed fœminā materiem ſolam: maſculum tum hanc, tum ſpeciem conceptui futuro conferre. Quapropter ipſorum quidam vehementer nos deriſit, ceu putaremus ſemen rurſus à fœmina foras emitti: aut ſi maneret intus, ad nihilum redigi diſſoluíque. Hoc enim ſequi aiūt, ſi corpoream ſubſtantiam cum conceptus materie non contemperari, permiſceríq; exiſtimemus. Communia igitur vtriſq; ex ſecundo de generatione animalium libro verba oſtendemus:
» quę in hunc modum ſonant. Hinc ſequi
» tur vt dubitemus dicamúſq;: Si genitura
» in fœminā immiſſa nulla conceptus cō-
» ſtituēdi portio, id quod ſubierit, eſt, quo-
» nam vertatur corpulentia eius, quando
» ipſum facultate quam in ſe cōtinet, agit.
Deinde vbi de anima & mente diſſeruiſ-
» ſet, ad finem ſententiæ hæc ſcribit. Cor-

» pus autem genituræ in quo ſemen ani-
» malis principij contentum vnà proue-
» nit, partim ſeparabile à corpore in qui-
» bus diuina pars comprehenditur, qualis
» eſt quæ mens appellatur, partim inſepa-
» rabile. Hoc inquam genituræ ſemen diſ-
» ſoluitur, verſúmque in ſpiritum euane-
» ſcit, quum naturam humidam aquoſám-
» que habeat. Quamobrem an ſemper id
» foras exeat, quærendum non eſt, neq; an
» pars ſit vlla formæ conſtitutæ: quomo-
» do nec de ſucco, à quo lac cogitur, quæ-
» ri tale quid conuenit. Nam is quoq; mu
» tat, & nulla pars conſtitutæ magnitudi-
» nis eſt. Hæc ſanè dictionũ ſeries vtroſq;
coarguit, Ariſtotelis opinionẽ ignora-
re, tum qui genituram foras exire ſem-
per, tum qui partem conceptus non fie-
ri exiſtimant. Qui verò ſecundi ipſorũ
ordinis ſunt, priuatim etiã verbis in pri
mo libro poſt commemorata ſuperius,
conſcriptis refutantur. In hunc autem
» modũ indidem author incipit. Sed eue-
» nit porrò quod ex recta ratione eſt, vt
» mas formam & principium motus præ-
» beat, fœmina corpus atq; materiam. Et-
enim in ſequentibus omnibus oſtendit,

quemadmodũ ex ligno & fabro lectus, cera & forma globus efficitur, pari modo cóceptũ ex mẽstruo ſanguine & mouente principio quod à mare prouenit, conſtitui. Quapropter affirmat nonnulla animalium ne excernere quidem genituram, ſed fœminę ſolum calorem animalem communicare: eſſéque talia quædam inſectilia, ex quibus fœmina articulum in marem demittit, longiore autem ſpatio cum eo conuerſata, capit in complexu corpus quidem nullum, ſed ſolam virtutẽ, quæ formæ & ſpeciei efficax eſt. Relictis igitur iam ijs qui titulo tenus Ariſtotelici dicũtur, re verò tantum abſunt, vt ne ea quidem quæ in primo aut ſecundo de animalium generatione ſcripſit, cognoſcant, rurſus ad ipſum Ariſtotelem perueniamus, qui genituram in vtero diſſolui & in ſpiritum euaneſcere pronuntiat. Si enim ita ipſum in ſpiritum redigi exiſtimemus, quemadmodum muſti liquorẽ in ſpiritum tranſire nouimꝰ, maxima aeris copia ex pauciſſima pro molis ratione humida ſubſtantia procrearetur: Id quod apparet etiam in ventis qui è fluuijs, aut paludibus, aut

mari ſpirant, quales encolpij & pelagij appellantur. Quinetiam maximi nonnunquam ſpirãt, ceu copioſiſſima ipſorum ſubſtantia ex pauciſſimo, ſi molem ſpectes, humore procreata. Inſuper venti qui ex terra conſurgunt, Græcè dicũtur ἀπόγειοι. diſſoluto ſiquidem cumulatius in aerem terræ madore, tales venti flant. Quomodo igitur, ſi in primo conceptu genitura in ſpiritum tranſit, minores minúſque inflatæ id tẽporis vuluæ apparẽt, vt quæ omni ex parte adamuſſim conceptui ſint circunfuſæ contractǽque? Conueniret enim etiam has, vti vẽtrem inflatum plurimum inturgeſcere diſtendíque conſpicimus, in tumorem attolli & diſtentas dolorem experiri: quod tũc ita fieri neutiquã apparet. Nam contractæ ſunt, doloríſque expertes; & ſi animal quod nuper conceperit voles incidere, vuluas accuratè ſemini circũiectas conſpicies, Imò neque excerni ſpiritus in muliebri pudendo percipitur, quemadmodum in ventre inflato ructus flatúſque inferius perrumpentes, ſpiritu ipſum inaniunt, & tumorem ſubmittunt. Quare ne parum quidem ad probandum fidei

habet, genituram ſcilicet in ſpiritum reſolui, dum nullos flatus per vteri ceruicem prodire, nullũ inſignem tumorem intus manere, nullam diſtentionem, aut dolorem ſenſibilem ei quæ vterum gerere cœperit, oboriri conceſſerimus. Si placet etiã hoc ipſum, num in ſpiritum redigatur genituræ humor: & excidere paulatim ac latenter poſſit, inſpiciamus conſideratius, ab ipſa rei natura exorſi. Vtrum enim in ipſo vteri ſpatio menſtruum cótinetur, cumulatímq; eódem incidens, ſemen ferit, & vbi motus initium præbuerit, rurſus per vteri ceruicem excernitur, an per id temporis quo fœmina mari iuncta eſt per vaſa eô pertinẽtia ſemini occurrit, auens virtutem ab ipſo ſuſcipere? ſed vtrumq; abſurdum eſt. Si nanq; in vteri ſinubus ſanguis cumulatus ex longo tempore delituerit, non amplius is ſanguis eſt, ſed grumus. Etenim qui è vaſis exciderit, quocunq; animalis inſtrumento cauo, ſtatim grumus efficitur. Vnde nó ex ſanguine, ſed concreto ſanguine animal, vt dici ſolet, fabricabimur, quum nullam probabilẽ cauſam inuenire poſſimus, qua ſemen

ſolum emittatur. Nam vbi ipſa in idem ſemel in ſpatioſa vteri laxitate coierint, fieri non poteſt vt hoc excernatur, illud permaneat. Si autem ſanguis occurrit ſemini, conuenit nimirũ occurſum coitionémq; ipſorum in vaſorum oris fieri. At ſi hoc erit, num ſemen in tot diuiſum particulas quot vaſorum oræ habentur ſingulis ipſarum diſtribui, an permanere ſibi cõtinuum dicemus? Sed primum neque lentori ſeminis conſentit, & alia quadam cauſa gubernante indiget, quæ diuidat id, ſingulíſq; oris deferat. Alterum verò longè familiarius eſt ſeminis ſubſtantiæ, & nullam aliam tertiam ſubſtãtiam requirit, præter vteri attractum & genituræ eiaculationem. Sicut enim vẽter quum cibos appetit, fundo ad ſtomachum recurrit, ipſo autem ſtomacho tanquam manu quadam vtitur. Pari modo vulua propter geniturę qualitatis deſiderium, occurrit tota pudendo obuia. Ore verò quod veluti ceruix eſt, manus cuiuſdam modo vtitur, quod ſperma arripit propellítque. Qua ratione quum oſtium hoc nonnunquam ægrotauerit, ſimiliter alteri vẽtris orificio ſemen ne-

quit attrahere. Atque hoc eſt, quod Hip
» pocrates dixit: Non poteſt, inquiens, o-
» ſtium ipſius genitură attrahere. Verùm
de his, aliâs. At ſi vaſorum oris ſemen co
incidit, & rurſus diſcedit in aerem eua-
neſcens, quodnam conceptus erit prin-
cipium? Primùm enim cauſa inuenien-
da eſt, cur ſanguine ſemini propinquo
ſingulæ vaſorũ oræ in vuluam excidãt.
Deinde altera quæ totum in vnum ac-
cumulet. Poſtea membranæ quæ vniuer
ſum hunc ſanguinem contegit extrinſe
cus, cauſa diſquiri debet. Id enim nõ am-
plius ex ratione ſolum, ſed ex ipſo quo-
que euidenti neceſſitatem habet. Siqui-
dem poſt primam ſtatim conceptionem
id quod fertur in vtero orbiculatim cõ-
tinere, ſiue plurium, ſiue pauciſſimorum
dierũ fuerit, nobis apparet. Nam ſemen
genitale in membrana comprehenſum
& tribus & quatuor ab initio diebus, fre
quenter mulieribus excidit. Quinetiam
hoc ipſum in cõſectionibus animalium
licet tibi deprehendere. Quippe ſpecta-
bis manifeſtò vuluã totam circa ſemen
cõtractam, membranã verò illi circun-
datam. Sed præſtat Hippocratem audi-

re,qui de eiſdem in commentario de natura pueri pertractat. Nam & nos erudiet accurata ſpeculationis ratione, & oblectabit iucunda narratione doctrinę inſerta,vt tum vehemētia ſermonis paululū remittatur,tum cóquieſcamus vtilitate oblectati,quò deinceps acrius excitati, alacriores ad id quod reſtat noſipſos afferamus. Atque iam Hippocratem ipſum audiamus. Quomodo genituram ſex dierum viderim,ego tibi percenſebo. Vxoris meæ cantrix,magno in honore habita viros frequētabat,quam vterum gerere nó oportebat,ne minori eſſet in pretio. Audierat autem cantrix illa qualia mulieres inter ſe dicere ſoleant: Quum fœmina conceptura eſt, ſemen genitale non exit, ſed intus remanet. His auditis intellexit, atque id perpetuò obſeruauit, cúmq; ſemen genitale non exire ſentijſſet, heræ dixit,ac rumor vſque ad me peruenit. Ego re audita,conſului vt in terram ſaliret, quod vbi ſepties feciſſet, genitura in terrā cū ſonitu erupit. Illa id contēplata,admirabatur. Quale autē fuerit,ego cōmemorabo. Nempe tanquā oui crudi putami-

„ ne exterius adēpto, in mēbrana penitio-
„ ri liquor internus apparebat. His quidē Hippocrates teſtatur geniturā intus remanere, & membrana inuolui, quæ in conſectionibus animalium etiam apparet, ſuſpenſa quidē ex vtero per illas partes in quibus vaſorum habētur orificia: reliquum verò totū exporrectum ipſis, non autem connatum. Nam ſemen dū contiguum ſibi manet, quando à vulua attrahitur, extēdi quidem & dilatari ſolet, omnibus vteri particulis ex æquo id appetentibus. Quoniam verò glutinoſum craſſúmque eſt, & calidis conuerſatur partibus, ex facili in membranam vertitur. quemadmodum res externas videre licet, quas piſtores in vaſe quodā calido & amplo cōficiunt, liquidum paulatim panificium ſuperinungentes. Nominantur autem huiuſmodi omnia placentæ: Græcè itria, rhymmata, platiſmata & pēmata. Talem igitur aliam intus membranam, qualem piſtor extrinſecus ex cibo placētarum, natura ſeminis efficit, ob quod quidem tendi ipſum plurimum cogitur, dum omnes id particulæ vteri appetunt. periclitatur autē tenden

do diuelli,imò ſæpe diuellitur,quum hu midius imbecilliúſq; validè à multis ſimul partibus attrahitur.quod ſi fiat,diffluit excidítque & corrumpitur,vnione diſſoluta. At ſi tenſum reſiſtat vt non diuellatur (viſcoſum autem tale,multum, craſſúmque eſſe conuenit) protinus tota ipſius pars exterior,qua vterum contingit,in membranā coaleſcit,à qua non aliter quàm placenta à vaſe æreo recedit. Non enim fieri poteſt vt læue læui cōmittatur. Sed maxima orationis fides eſt,vbi tunica vuluę aſpera eſt (talis autem eſt in vaſorum oris)illis ſolis colligari. Placeret ſanè,omiſſis iam euidentibus,Ariſtotelē interrogare, Primáne & communiſſima animalium inſtrumēta, quæ omnibus adminiſtrant particulis,ipſe etiam venam,arteriam & neruū eſſe concedat. Hoc enim ſi permiſerit, facilè puto me ei perſuaſurum,ex ſemine ipſa generari.Nā exanguia ſunt hæc vaſorum corpora,vt licet ſanguine euacuato conſpicari, & tendi ſatis poſſunt. Inter quæ neruus euacuari non deſiderat, quemadmodum arteria & vena, vt in quo nulla cauitas inſit ſenſibilis.Hæc

igitur ô vir admirabilis, ex ſanguine an ex ſemine natura tibi conformare videtur? Verùm quòd nõ ex ipſo ſanguine, quẽadmodũ carnes, liquidò cõſtat: cum ſanguinis humor albus non ſit neque viſcoſus, neq; tam craſſus, vt tenſus cauatúſque, continuus ſibi poſſit permanere. Iam verò ſi etiã immutet natura ſanguinẽ, ecquid ipſum ex rubro efficit candidũ? ex liquido craſſum? ex nõ glutinoſo glutinoſum? An genuinos motus oblita eſt, quos ſemper ei attribuis? & fruſtra laborat talem ſtudens ſanguinem præparare, qualem ab initio ſemen obtinet? At verò naturam nihil fruſtra moliri, ex teipſo didicimus. Quare neque nunc maximi ipſius operis oblita eſt. Non enim maius aliquod opus naturæ eſt, vel etiã cuilibet opifici, quàm conueniens principium. Hoc enim non modò dimidiũ totius, vt habet prouerbiũ, ſed vi totum eſſe, ipſe etiam confiteris, præceptorem tuum Platonem ſequutus. Hòc autem magis principium in naturæ operibus virtute totum eſt, quantò etiam maiora vniuerſis artibus natura efficit. Verùm multis verbis non opus eſt, neq; extrin-

ſecus teſtimonia aduerſus Ariſtotelem diſputando adducere, qui tãtum multis iactis principijs tribuit, vt non diffiteatur, ſemen quidem opificis rationem ad conceptum obtinere, ex eo tamen fœtũ non fieri, ſed ex menſtruo ſanguine motus initium à ſemine mutuante, pronũtiet. At ſi ictum ſemel contactúmque à ſemine eſſe ſanguinem, tot & talibus alternatim motibus efficiendis ſufficit, vt ex ipſis procreetur animal, re ipſa teſtaris id vniuerſum eſſe principium. Non igitur prætereundum nobis eſt, Ariſtoteles chariſſime, tantum crimen quo naturam alioquin abs te laudatam inſectaris, ceu ſtatim per initia fruſtra operãte. Etenim vt venam, arteriam & neruum ipſa faciat, maximè eſt neceſſarium. quũ autẽ ad hoc album, craſſum, viſcoſúmq; humorem habeat, hunc quidem, vt arbitrare, eijcit, ex ſanguine verò alium generat conſimilem. Atqui ſi inſitam ſanguis virtutẽ habet, qua gignere ſimul & cõformare talẽ humorẽ poſſit, quorſum ſemen requirit? Si autẽ ab illo potẽtiam aliquam recipit, primum indiget ſecundo, & ea, quã abs ſemine mutuatur vim,

ad miniſterium vtitur. Conuenit enim naturam,aut poteſtate ſeminis, aut corporea ſubſtantia ſpreta, aliud quoddam prę ipſo vſurpare.ſed neutrum poteſt reprehendere. Nam ſemen vim ſanguini ſuppeditat,etiam te authore, & ſubſtantiam principalioribus inſtrumentis cõformãdis habere aptiſſimã videtur. Siue enim exanguem trium inſtrumẽtorum ſubſtantiam eſſe natura deſiderat,talem genitura materiẽ obtinet : ſiue craſſam, etiã hæc eiuſmodi magis quàm ſanguis exiſtit:ſiue quæ protẽdi,& in fiſtulã excauari, & longiſſimè citra rupturã produci poſſit, quid amâbo ad hæc cómodius viſcoſo reperiat? Omnia igitur quæ ad trium vaſorum generationem requirit, ſeminis ſubſtãtia cõfertim obtinet. Proinde ne ipſum verbis eleuemus, quoniam neque natura hoc re ipſa machinata eſt. Siquidem plenum id ſpiritu eſſe vitali,minimè te latet, qui vnus probè ſemẽ ſpumę aſſimilaueris,multas(inquiẽs) bullulas prę exiguitate inuiſibiles,ſingulas in vnũ coeuntes,ipſum efficere:Qui etiam fabulam non reprehenderis, quæ Venerem ex ſpuma eſſe procreatam re-

censet. Cur igitur tale animãtis principium ex vtero eijcis? An aliquod instrumentũ hoc præstantius naturæ tribues, aut, vẽtriculos, aut meatus, aut mẽbranas aut vasa fabricanti? Dices enim fortassis & ipse aliam materiæ partem perforari, aliã inflari, aliã dilatescere, aliã extendi dum animans cõformatur, nisi hic etiã sanguinis vaporem instrumẽti vice habeas, vt & nũc natura eo quod promptum est eiecto, aliud eiusmodi efficere laboret. Quomodo igitur nõ oratio hæc naturæ operibus maximè est contraria, si semen quidem in aerem resolutũ excerni, mẽstruum verò retineri dicimus? Quod enim ceu alienum singulis mensibus expellit, id nunc tanquam familiarissimum ei concedimus. Si verò prius fuit alienum, seminis autem qualitatem expertum familiare redditur, indubie ex illo familiaritatem conquirit. quam tamen semen antea occupabat. Non enim poterit aliquid propinquis impartire, nisi eiusdem prius particeps. Rursus igitur hic natura quod primum familiare erat, eijcere: quod autem illius particeps factũ est, arripere deprehenditur. Atqui

Aristoteles nō qualitatem ex ſemine ei tribuit, ſemper autē initium motus dūtaxat aſſcribit, quaſi mirãdum ſit membrorum conſtructionem huiuſmodi ſolum principijs aſſumptis quãlongiſſimè ad motum ſufficere. Verùm non ob motum, ſed qualitatis familiaritatem peregrinitatémque naturas hoc deligere & complecti, illud auerſari, eóq; eijcere videmus. Neque enim quicquam in ventriculo, quod nō ei ſit accommodatum propriúmque, remanet. Quid opus eſt de ventriculo verba facere? qui tam euidenter aut vomitu id quod infeſtat expellit, aut per inteſtina idem excernit, quum videamus vuluam ſimili munere perfungi. ſiquidem hæc etiã libro de naturæ facultatibus demonſtrata eſt, alijs vniuerſis particulis ſimiliter attrahere quidem, & cōtinere quod ei ſit propriū: extrudere verò alienum. quinetiam mēſes, ſuperflui inſtar expellit. Qua de cauſa ceu familiares ipſos nunquam retinere poteſt, vt qui non ei familiares, quēadmodum ſemen, exiſtant. Ac illorum receptaculum vuluam natura procreauit. Quicquid igitur ſeminis vterū cōtingit,

id ſtatim mēbrana efficitur, ſicuti paulo ante demonſtrauimus, reliqua vero tota portio, habet nimirum & ipſa facultates cōgenitas, puta propriorū attractricē, qua vtique & retinere & alterare alimentúmque ſibi parare ſolet: expultricem verò eorum quæ aliena ſuperfluáq; habentur. præterea materias familiares obtinet, quas ex vtero per oras quibus cohæret, extrahit, nempe ſanguinem & ſpiritum. Atque hæc protinus ab initio per membranam ambientē nondum induratā attraxit, ſimul quæ vulua ex vaſis elicit, per eandem feruntur, ac membrana magis ac magis indureſcit. eáque ratione ſummè iam dura euadit, & continua totū orbiculatim conceptū complectitur. Solæ autē partes foraminibus pateſcunt, per quas materiæ decurrunt. foramen enim mēbranæ ſemper permanet, nulla ratione coaleſcens, ceu nunquam attractio conquieſcat. Neq; enim aliud quoduis cū altero cómitti coiréq; poteſt, quū mobile corpus in medio ſemper conſiſtit. At membranę foramen nō ſolum nō coaleſcit, ſed etiam perpetuò pro influentis copiæ ratione dilatatur.

Porrò influit ſemper quod nutriet, ſed non pari ſemper copia, eò quòd neque id quod nutritur æqualem perpetuò ſeruat magnitudinem: verùm continuam creſcendo habet acceſſionem. Quapropter neceſſarium eſt materię copiã iuxta illius augmenti proportionem influere: ſanguinem quidem ex venis: ſpiritũ verò cum ſanguine tenui modico & calẽte per arterias. quinetiam temporis proceſſu viam in fiſtulam dehiſcentẽ ſimul & perfectam, vas effici. Verùm non conuenit in vno naturæ officio motus continuè narrando imprudenter ab inſtituto longius recedere, itaque eò reuertamur. Quum fundo vteri ſemen incidit & totũ ipſum nequit perfundere, vt qui vtrobique proceſſus cornuum quorundam modo habeat, hos quoque natura altero ſemine, puta fœmineo ſublinit, quemadmodum alijs in commentarijs à nobis eſt demonſtratum. Dicetur autem in præſenti quoq; libro paulo poſtea, ne ſermonis curſus continuus interrumpatur. Etenim in hæc cornua vtraque parte ſingula vas ſeminarium ex fœminæ teſticulis profectũ pertinet,

Quum igitur eodem tempore fœmina pariter cum mare ſemen emiſerit, quod per vtroſque cornuum apices eiaculatur, in mediúmque vteri ſpatium defertur, ſimul quidem vias ſublinit, ſimul verò ad maſculi ſemen peruenit, ipſúmque huic cōmiſcetur, & membranis inuicem vtrumq; implicatur, quas tunc fœminæ ſemen peculiari viæ ductu machinatum eſt, vniuerſam genituram comprehendens in hunc conceptus vſum, ac veluti alimentum quoddam maſculino redditur, vt quod tenuius ipſo frigidiúſq; exiſtat: ad nutritionem verò quouis alio familiarius. Quem autem vſum fœminæ ſemen ad mēbranæ generationē præſtare dixi, exactius explicari poſtulat. Nam membranam quæ totam geniturā complexu circundat, primùm quidem per ipſum apicibus annectit, deinde autem vniuerſo reliquo vteri ſpacio cōmittit. Etenim omnes vuluæ particulæ ſemen amplecti deſiderant, quod præſtare nequeunt, ſi longius abſint quàm vt ipſum contingant. Verùm lōgiori ſpatio tum ſemine augeſcente tum & vulua magis ac magis in ſe contracta, aliàs alia ipſius

particula ſemen apprehendit. Tãquam verò membrana quæ id comprehendit, mollis adhuc exiſtat & vaſa pateſcant, vterus mẽbranæ per ipſa occurrit: quẽadmodum polypi, vt acetabulis contingant. Ita enim vaſorum corpora polyporum acetabulis reſpondent, eóq; ipſa nõ alio nomine appellant. Cæterum de hoc abſolutius quinto libro de Hippocratis anatome tractaui, ignorantiã eorum perſequens qui virum criminabantur, putabántq; carnes quæ vaſorũ oris in nõnullis animaliũ obnaſcuntur, acetabula ipſum nuncupare. Neq; enim illas ſic vocamus. Vera autem acetabula vaſorum fines ſunt, per quos ſanguinis ſuperfluũ ſingulis mẽſibus ex toto corpore in vterum deriuatur. Quæcunque autẽ ex his oris ſemen contigerint, per eas illud alimentum ad ſe attrahit, membrana perforata, vt quæ mollis adhuc & recens ſit coacta. Procedente tempore, veluti paulo antè dixi, vas connatum pariter & vteri ſimile euadit. Ac tibi integrum eſt, in fœtorum animalium conſectionibus ſpeculari, exteriorem fœtuũ membranam & arterijs & venis conſi-

tam. Vocatur hæc membrana exterior græcis chorion, noſtris ſecũdę, quas tum arteriæ, tum venæ materiem ex vtero in conceptum traducentes, permeant. Alteri membranæ quæ ad apices emergit, appellationẽ ex figura indiderunt. Quũ enim ſimilis farcimini, quod allas dicitur, exiſtat, nomen quoque ab illo deductũ acquiſiuit. Vſus eius fœtui eſt, primis quidem diebus, is quem nuper expoſui, augeſcẽtibus autem humidis recrementis, vt alterũ recipiat: verũ de his accuratius mox diſputabitur. Iam ad id quod initio diſtuli, reuertor. Hoc nanq; per vaſa in vterum pertinentia ſanguinẽ & ſpiritum ad ſe in peculiares ipſius ſinus attrahit. Quinetiam vnà cum ſpiritu, qui arterijs diffunditur, vt antea quoq; expoſitum eſt, ſanguis tenuior, calidiórq; eo qui in venis habetur, elicitur. Atque ex his viſcus omniũ calidiſſimũ procreat: ex altero autem ſanguine craſſo iocinoris ſubſtantiam conſtituit. Quapropter complures venæ quæ ſecundas permeant indidem deſinunt, arteriæ autem in alterum calidius, quod ob inſignem caliditatem, flammæ cuiuſdam modo mo-

ueri non ceſſat,ſed mutatis ſemper vicibus eleuatur,& contrahitur. Porrò quæ materias viſceribus hiſce tranſmittunt, tum venæ,tum arteriæ,ceu radices quædam ipſis adhæreſcunt. Quæ verò in totum conceptum tranſferunt,truncis reſpondent,multos in ramos diuaricantibus. Generãtur autẽ hæ ex ſeminis ſubſtantia in fiſtulam dehiſcente,cauatáq;. Cæterò tertium principiũ, vnde vniuerſi oriuntur nerui,originem ex ipſo duntaxat ſemine obtinet. Nam vbi maſculi ſemen cum fœmineo coierit,plerę q; bullæ dirumpuntur:ex quibus intro,altiúſque ſpiritus recedit,ſeruare ſeſę concupiſcens. Non enim veluti vapor exiſtit, ſed ſuomet inſtinctu mobile animantis principium,quemadmodum humor ipſum ambiens ventriculum ſpiritu refertum ſemini cõdidit. Ne autẽ inde promptius euacuetur,denſam ſibi domum ex humida ſeminis ſubſtãtia ipſum amplexa efficit,& craſſiorẽ eius duriorémque portionẽ in externam ſuperficiem protrudit,quæ temporis ſpatio incaleſcens, ſicceſcénſq; in os degenerat. Hãc initio quidem formatrix animalis facultas fa-

bricatur,verum tunc nondum præ exiguitate apparet. Cum vero poterit apparere,ſunt enim hæc tria maxima,mutuo inuicem & ſitu, & contactu vicina, hoc quidẽ neruorum fiet principium,quod vocamus cerebrum, ſublimiorẽ ſedem occupans. Cor autem & iecur ei ſubiacent inter ſe contigua. temporis proceſſu enumerata tria principia etiam longiore diuaricantur interuallo, ac in totum animãtis corpus quod efformatur, propagines tranſmittunt: cerebrum ſanè, ſpinalem medullam caudicis cuiuſdam inſtar producit: cor autem maximam arteriam,quã Ariſtoteles aortam nominat: iecur cauam venam emittit. Quinetiam ſtatim per initia cum hæc generantur,ſpina eodẽ modo circa medullam coaleſcere apparet,quoniã paulo ante caluariam cerebro orbiculatim circundatam dicebamus. At thorax veluti domus quædam ſpacioſa pariter & clauſa circa cor habetur. Parturienti autem non domus ſolùm, ſed primum & principaliſſimũ reſpirationis inſtrumẽtum efficietur. Hæc igitur poſtrema aliquando fiunt. ſed ad primam animantis

constitutionem rursus sermonem deducamus, vt ordinem suũ conseruet, fiátq; perspicuus. Totum eius, quod concipitur, opificiũ quatuor distinguemus temporibus. Primũ est quo in abortu & cõsectionibus seminis species prępollet: eo neq; Hippocrates vndequaq; admirabilis animantis constitutionem, iam conceptum appellat, sed vt nuper retulimus geniturã modo, quæ sex diebus inhæserat, elapsam. Cũ vero sanguine quidem repletus fuerit, cor autem, & cerebrum, & iecur inarticulata licet, informiáque adhuc existant, concretionẽ tamen iam quandam & magnitudinem notandam obtineant, secundum hoc tempus dicitur: in quo conceptus substãtia nõ amplius genituram, sed carnẽ repræsentat. Quare neq; genituram adhuc appellare Hippocratem eiusmodi speciem inuenias, verùm, vt diximus, conceptũ. Tertium hoc subsequitur tempus, quo sicut expositum est, tria licet principia euidenter videre, reliquarũ vero omnium particularum, veluti lineamenta quędam & tãquam adumbratam figurationem. Etenim trium principiorum cõformatio-

nem, videbis manifestiorem: ventris autem particularum, minus claram: multò his adhuc obscuriorem artuum. Hi enim posterius in ramos, vt Hippocrates appellabat, diuaricantur, similitudinem ipsorum verbo græco, ὄζουται, indicans. quartum autē hoc tempus postremúmq; est, quū iam artus vniuersi compage sua coarctati sunt, nec fœtum adhuc solum, sed iam infantem quoque id quod vtero geritur Hippocrates ille admirabilis nuncupat, quando & calcitrare & moueri, absoluti iam animantis modo prędicat. Verùm nō opus habeo eius quod nunc concipitur tanquam animātis facere mentionem: quū illius, quemadmodū stirpes vniuersam & originem & conformationem ex semine obtinēt, duplex tum motus, tum conformationis initium statim ab exordio indicauerim. Sicut enim plantæ inferius in terrā radices agunt, ita fœtus in vuluam per arterias & venas, inuolucrum exterius, quod chorion appellaui, perreptātes inseritur. Qualis autem extra terram in stirpibus caudex est, talis in fœtu ex tribus principijs processus existunt. Rur-

ſus quemadmodum ſtirpes duplicem ex ſeminibus obtinẽt propaginem: ſurſum quidem vergẽtes truncum, ramos, adeóque extrema germina producunt: inferius autẽ varijs modis radices ſpargũt. Pari modo in fœtu multifidas & arterias & venas inuenire eſt: quæ vt trunci quidem in totum fœtum: vt radices, in vuluam pertinent, deſinúntq; Quapropter iure optimo Ariſtoteles mihi reprehendẽdus venit, non modò quòd ea neglexerit, quæ neutiquã conueniebat ipſum prætermittere: ſed etiam quòd ſuorum ipſius dogmatum oblitus ſit, & naturæ opera in plantis & animalibus differenti modo enarret. Quum igitur in omnibus plantis ſemen non minus in ſe materiale principium, quàm opifex efficiénſque continere videat, alterum ipſorum in animalibus tollit, etſi hoc ſolum ſufficeret viro naturæ perito, genituræ vſum oſtendiſſe. Si enim non alijs quidẽ viribus natura ſeminis plantam efficit, alijs autẽ animal, ea quæ in ſtirpibus vides, ad animãtia traducito. Eandẽ nanq; proportionem in vtriſq; reperies. Stirpis equidem ſemen terra indiget, vt inde &

nutriatur & augescat. Indiget etiam nostrũ semen vtero, eisdem de causis. Planta radices sibi generat, quibus alimentũ è terra attrahit. Ita in secundis vasa quæ fœtus sunt radices. & caudicem de se semen producit: inde ramos, qui in alios atque alios rursus surculos exhauriuntur: deinde illi rursus in alios. Idq; tam diu fit, vsquedum in extrema germina gracilescant. Vides & hic tres vnoquoq; principio caudices, aortam, cauam venam, & spinalem medullam. Rursus ex his multas propagines veluti ramos, qui in alios iterum ipsis minores surculos diffunduntur. Hinc illos rursus in alios, ac id continuo ordine, vsquedum in tenuissimas exeãt soboles. At si triplicem stirpem, vel sanguineam, vel carnosam intuearis, non existimandum est horum gratia aliud quippiam etiam nõ stirpem ipsam existere, quòd vtraq; eundem opificem & vegetalẽ animam obtineãt. Sed illud potius considera, stirpem hanc animal fore, non abiecta quam initio habebat virtute, sed alia acquisita. Ex loco autem alio in alium ipsum dum absolutũ, & à vulua liberatum est, transire conue-

nit. Verùm hoc non poſſet præſtare, vel ſi frigidum arboribus ſimiliter euadat, vel inſtrumentis ad motum accommodis deſtitutum. Vt igitur ſimul & calidum moderatè ſit, quatenus animal incaleſcere cõuenit, & loca mutare queat, duo principia acquiſiuit: alterum inſtrumentorum, quæ naturalem ipſi calorem conſeruent: alterum eorum quæ vniuerſis arbitrij functionibus ſubſeruiant: ſed his quidem poſtea vtetur. Porrò vegetabilem animam omnium principẽ occupat: quæ non ex ſanguine, ſed ipſo ſemine arteriam, venam, neruũ, os & membranã procreat. Hęc enim ſuperior oratio expoſuit, dum inuolucrum chorion dictum, extrinſecus primùm ei circundedit, ſimul autem eo membranam à farciminis figura allantoidem vocatam, finxit: quæ ſanè, vt dictum eſt, exterioris operimenti generationem promouet, vrinam verò animantis efformati recipit. Neceſſe enim erat, etiam animanti quod in vtero eſt, recrementa tot & talia prouenire, quot & qualia ijs quę iam ab vtero reſoluta ſunt, oboriuntur. Cæterùm vrina & ſtercus particulis iam cõfirma-

tis coarctatísq; gignitur. Statim autem ab initio vapori à conceptu defluēti, qui perfectorum animalium ſudori proportione reſpõdet, membranam quandam generari erat neceſſum, ſicuti etiam vrinę, allantoides inuolucrum. Præterea id quod à mollitie amnium quaſi agninum vocatur, totum orbiculatim cõceptum amplectens ſuccreuit. Nam allantoide membrana, quamuis ortu priore quàm amniũ, ad talis miniſterij functionē vtē-dum natura non cenſuit, tum quia tenuis & inualida ſit, ex ſeroſiori generata ſemine. conueniebat enim membranam fœtum comprehēſuram craſſitie eſſe valentem, vt quæ non ſolum ſudoris receptaculum ſit futura, ſed motibus etiam artuũ ſuperuenturis queat reſiſtere: tum quia anguſtior erat allãtoides, quàm quę totum conceptum inuoluat ambiátq;. Cur igitur latiorem ipſam non fecerit, forte mihi obijcias. quoniã fœmineum ſemen longe eſt parcius maſculino, vt antea quoq; declaraui. Quapropter non potuit latam ſimul & oblongam allantoidem efficere. Verũ neceſſario eſt prolixa, ceu ad vtrumq; vteri apicem expor

recta: quæ ratio est,& necessitas,ob quã arcta euaserit. Cum iam talis existat,atque insuper tenuis,membranam quæ vaporũ defluxus excipiat,& latam & crassam, quamprimum genitura est concepta,natura ei extrinsecus obtendit,caloris ratione euaporaturam. Aliarũ membranarum nulla primis diebus necessario gignitur. Neq; enim seminis substantia omnibus ipsis fabricãdis sufficit. Verum tẽporis spacio conceptus & semen iam nutritum augescit, éstq; copiosissimum, quando cor à iocinore distingui ac separari oportet: idémq; suo extrinsecus munimento contegi:ventri membranam tenuem quæ peritonæos dicitur exporrigi:thoraci eam quæ quod costas succingat hypezocos appellatur,subduci:tunc etiam cerebrũ duplicibus membranis obuelari conuenit:spinalem medullam vnà cum his tertia alia,& totum conceptum omnibus lineamentis membraneis exterioribus describi, vt hæc ei congeniti operimenti loco existant. ne videlicet à recrementis quæ amnios mẽbrana cõtinere debet,aliquid noxæ percipiat:postea verò cutem generari, car-

nosa substantia ei obducta. Itaq; natura ad hæc vniuersa viscosa genitalis seminis portione vsa est: quod autem crassius in ea, terrestrius, & minus sequax erat, in ossium regionem reposuit. Totum siquidem iam fœtum conformauit, ceu quæ nunquam vlla in parte negligens sit, & otiosa: atque ideo tertium sanè tempus conceptui accedit, quo natura omnium delineamentis ex seminis substantia absolutis confirmandi nodis ad amussim ipsa, & particulas has elaborãdi tempus obtinet: simúlq; carnes omnibus ossibus obducit circũducítq;, simul eo, quod in ipsis est pinguissimũ, emulcto, terrestria quidẽ illa arida expertiáq; pinguis omnino absoluit: quod ex singulis ipsis viscosum traxit, id iuxta ossiũ extrema in ligamenta inuicem cõtigua absumit: in lõgitudinem verò orbiculatim omnem tenuibus ipsa membranis vestiuit, quas περιοστέους Græci nuncupant: quibus rursus carnes obduxit. Cæterum ad ossium fabricationẽ caloris vi potissimum vtitur, torrefaciẽs ipsa, & desiccans. id quod illis ad duritiem conciliandam est præstantius. Sic enim pinguetudo maximè

ex eis ſpumæ cuiuſdam efferueſcentium modo emanat. Vbi vero carnes oſſibus ipſis prius obduceret quàm membranis ſepiret, minus durum tale os totũ euaderet. At carnibus tenuia tegumenta ab oſſium mẽbranis perioſtijs dictis exporrigit. quinetiam neruum ſingulis ipſarũ ductu perpetuo inſpergit, in filamenta prius telis araneorum ſubtiliora diffundens. Poſtquã verò alias ſimiliter tenues fibras ex ligamentis diduxerit, & carnes omnibus ipſis implicuerit, in idem rurſus vtrumque fibrarum genus cogit, totum quidem inſtrumentum in quo hæc fabricata eſt, muſculum efficiens. quod autem ex fibrarum coitu emergit, tẽdinem ligamentorum ſanè, vt dictum eſt, portionem non exiguam muſculis inſeruit: neruorũ ſimilem propaginem, non in hos modo, ſed viſcera quoque omnia diffundit. Iam verò aliud quoddã fibrarum genus eſt in ventre, inteſtinis, vtraque veſica, vtero, & corde, ex ſemine ducens originem, quibus tanquam plexui cuidam totũ viſceris corpus vndequaq; circumcreuit. Omnia ſiquidem carnoſa ſpecie ex ſanguine duxere originẽ, mem

branosa cũcta ex semine producta sunt. Atq; ideo quæ sanguini feruntur accepta, si quando corruptelam senserint, ex facili rursus generantur, vt quæ copiosam ortus sui materiem obtineãt. Quæ ex semine proueniunt, aut nunquã, aut raro iterum nascuntur: licet effectricem ipsius causam integris similiter habeãt. Etenim natura animal non deseruit, neque connatarum virium oblita est. Nam quas non aliunde conquisiuit, sed à semine accepit, eas nũquam abijcere poterit. Rogabis igitur quid causæ est, quamobrem si aliquis pinguedinem, aut carnem ex corpore nostro præciderit, alia pinguedo caróq; in prædictæ vicem rursus succrescit: arteria verò, aut vena, aut neruus, aut membrana, aut ligamẽtum, aut tendo, aut cartilago, aut os, semel perditum, denuo nunquam instauretur: & quod multo est admirabilius, cum huiusmodi aliquid fuerit detectum, contegíq; desideret, & in cicatricem coalescere, caro quidem singulis commemoratis circundatur, simile verò ei quod denudatũ est nullo pacto amplius supercrescit, etiam si pæonia ipsa medicamẽta appli-

cueris. ſed cur eiuſmodi accidit? nũ quia carnis materia etiamnum eſt, illarũ verò nulla? Aut quid arbitraris, arteriæ tunica, aut nerui corpus vim ipſum gubernantem non habet, talis ſubſtantiæ effectricem, qualem id poſſederat? Sed & hoc, ſi quid aliud naturis proprium eſt, vt ſibiipſis ſimilia cõficiant. Qua enim alia ratione corpus nutriretur, ſi talis facultas non ſemper ei adeſſet? Omnino ſiquidem ex vtriuſq; ſubſtãtia aliquid defluit, eóque indiget nutricante. Oportet autẽ id quod ex alimentis apponitur, diſſipato eſſe ſimile. Atq; hic te chariſſime Ariſtoteles dictorum tuorũ admonebo. Alterutrũ nanq; è duobus neceſſarium eſt, vel cibos, ſingularum partium, quæ nutriuntur, fieri particulas: deinde ſimilium cum ſimilibus conſortio fieri nutricationẽ, vel cibo immutato. Sed prius dogma, quod ſimilitudinem partium celebrat, ipſe falſitatis arguiſti. Alterum quod immutationem, alterationémque profitetur, ceu verum conſtituiſti. quanquam ex toto in totũ ſimiliter fieri mutationes nemo dixerit: cũ id quod mutari debeat, facilius in propinquiora na-

turæ ipsius transeat. vnde fit vt sanguis promptissimè caro efficiatur: difficilius autē mēbrana, neruus, vena, arteria, tunica. primū igitur quæ alēda sunt, propriū singula humorē ex sanguine trahūt, quēadmodum Hippocrates sentiebat, & nos eadē hæc alibi plenius demōstrauimus. item quòd aliud crassiore sanguine indiget, aliud tenui, aliud calidiore, aliud frigidiore, aliud pituitosiore, aliud magis melancholico: quin & puriorem & exactiorē nōnulla requirūt. Rursus alia puriorē, alia serosiorē, alia ad amussim elaboratū: alia nihil offendit, etiāsi id quod nutriet, tale non extiterit. postquam autem singulæ partes proprium sibi humorem attraxerint, id quod tractū est multifariam vaporis modo dissolutum attrahentibus apponitur, longiore spatio alterascens: nam hoc quoq; ostendimus. Cæterū longiore mora pars quæ alimentum traxit adsimulauítq;, id sibi adunit. Non igitur vidētur ab initio singulę primariæ corporis partes ex semine quidē ducere originem, aliud verò ipsarū summum & peculiarissimum esse alimētum. quomodo igitur hoc generetur, facilli-

mum quidem mihi eſſet breuiter exponere, ſed demonſtrationem orationi cogito adijcere: maximè quia hoc ad præſens opus peculiariter pertinet. Quẽadmodum igitur cũ de vſu & virtute ſeminis eſſet ſermo, ab ijs quæ euidẽter apparẽt exorſi, dicẽtéſq; in vtero ſemen permanere cum animal in vtero geret, diſſeruimus: eodẽ modo (arbitror) nũc quoq; ab ijs, quæ in cõſectionibus cadauerũ videntur, auſpicari cõuenit. Itaq; apparẽt arteria & vena ad vtrũq; procedẽtes teſticulum, nõ recto itinere, ſicut ad alia vniuerſa, verũ multifariam prius inuolutæ, capreoli ac hederæ modo. Vnde etiã puto anatomicis ipſis in mẽtem veniſſe, vt naturã ipſarũ, alij ob capreoli ſpeciem, ἑλικοειδῆ, alij ob hederæ figuram, κισσοειδῆ nuncuparint. In his multis anfractibus, quos repræſentant priuſquam ad teſticulos peruenitur, ſanguinem licet modicè albeſcentẽ cõſpicari. tãdem cũ iam teſticulum vas cõtigerit, ſeminis ſubſtãtia manifeſtè in ipſo apparet. Vtrum verò alterationem ex teſticulorum natura conquirat, aliáſque nequeat confici, impræſentiarũ diſquirere omittemus. Pri-

mam autem Aristotelis sententiam, si libet, persequemur. Item quod nihil testiculi ad seminis generationem nobis opitulentur. Quapropter nō plurimam, sed vniuersam seminalis humiditatis portionem, tum arteria, tum vena elaborant. Natura igitur eis inest semini creãdo accommodata: ex sanguine autem diutius immorato ipsum conficiunt. Hic enim anfractuum cóuolutionúmque illarum vsus est. Cæterum inalterantes sanguinē in semen transmutant. At quod alterat, totum id quod alteratur in sui naturam perducit, vti omnibus est conspicuum. Etenim semen album, crassum, & viscosum est, arteriæ venæq; corpus nutricari idoneū. in quibus Aristoteles nobiscū
» etiam sentire videtur, cum dicat: Veterū
» dictis contradicendum vtique nobis est,
» alij siquidem quod à toto corpore reces-
» sit, nos autem quod ad totum suapte na
» tura eat semen dicimus. Idem his verbis
» innuit. Vtilis sanè recrementi pars que-
» dam est semen, vtilissima autē postrema,
» & ex qua vnūquodq; membrum gigni-
» tur. vnde aliquis ipsum meo iudicio magis etiam miretur, primo libro de gene-

ratione animalium in cõmemorata sententia qua veteribus refragatur de seminis substantia, conatus demõstrare, singulas particulas non ex ipso procreari. Inferius autem, ab ipso quidem, nõ autem ex ipso: nã id ex quo gignantur, esse mẽstruum. Fortè igitur dixerit aliquis sermonem obscuriorem, ita, vt nemo assequatur à nobis esse redditum. Si enim & arterię & venæ semen possunt generare, cur non amputatis earum partibus alię in vicem ipsarum proueniunt? ad quod duplici modo respondere licet. hoc, quia nõnulli venas iam in magnis vlceribus procreatas conspexerũt, quemadmodũ & nos ipsi, tum in alijs quibusdam particulis, tum in capite, & insignes admodũ & plurimas: illo, quem non responsionẽ forsitan aliquis dictionum studiosus, sed enarrationem appellari admittet. dicam enim causam, cur neque multi, sed omnino paucissimi venas in vlceribus fuisse recreatas cõspexerint: arteriam verò & neruum nemo viderit, ne raro quidẽ alicui generata. Hoc igitur paulo posterius, ne quicquam sermoni desit, explicabimus. Quæ verò contra Aristotelẽ prius

adduxi,ad Colophonē deducere cogito. Pronuntiabat itaq; testiculos semini generando esse inutiles. ex hac enim opinione, venę & arterię in testiculos decurrentibus generationē ipsius cōcedit. Verū non est, vt his quidem natura seminis generandi insit, alijs autem desit. Nam si etiā in alia quadā animantis regione, arteria & vena similiter essent implicatę, in illa quoq; talis humor appareret. Si igitur generāt, etiā ab eo nutriūtur. Sed huiusmodi generatio nihil habet similitudinis cum eo quod sic discussum euaporatūq; est. Nutritio autē particulas eas quę aluntur, similes dissipatis generat. Atqui nō ex alia materia totū vas procreatum est, ex alia verò partes ipsius nūc gignūtur. Vnde constat, ꝙ si ex humiditate seminali nutricantur, etiā per initia ex huiusmodi sunt ortæ. Atque aduersus Aristotelem satis est disputatū. Repetamus autē ea quæ dicere distulimus. Primum ꝙ raro vena generata conspiciatur. Deinde ꝙ ex alijs nullū sit visum. Nam vas quod super venā quæ prius erat nutritur (huic enim nimirum contiguum est) non in omni corporis natura materiem

copiosam ad eius generationẽ obtinet. Si igitur neque caro venæ præcisæ ori circulatim fuerit obducta, neque ex humore, copiosa materie destituatur, poterit generari. Quare cõuenit simul virtutem quæ in præcisis venis habetur, inueniri valentissimam, vt quæ subnascentis venæ sit opifex : simul materiẽ seminis tantam qua os à carne supercrescente occludi prohibeatur: quanq̃ vtraque hæc in vnum conuenire sit rarissimum. Si igitur vena simplici tenuíque inuolucro vestita, raro gignitur, nihil sanè miri est, arteriã quæ septuplam venæ crassitiem occupat, non raro, sed nunquã generari: quoniam & tanta materia præparari neutiquã potest. Simili indubie modo etiam alia singula, quę ex semine proueniunt, materiæ vberioris defectu rursus non gignuntur. Tãtum namque seminis vniuersim contineri nusquam reperias, quãtum singula deperdita ad sui generationẽ requirunt: verumetiã quod longiori tẽporis spatio colligi debebat, carnis obductu arcetur. At in primo ex semine ortu copiosum quidẽ adhuc humidum est, vnde vasa conformãtur. Du-

plex autem eius opifex, tum ipſius ſeminis, tum vteri vaſorum quibus incidit, facultas. Siquidem in vlceribus vberioris materiæ penuria otioſus erat nobis tantus opifex: generando autem in vulua animali materia copioſa nõ deſideratur, adéſtque ei alter opifex, qui nõ tantum materiam contingit, ſed totam quoque ipſam permeauerit. Nullũ itaqꝫ miraculum eſt, ſi naturę inſtrumenta prima, cõceptui ſubitò formentur, materiæ copia ſimul & virtute, eorúmque opificum efficacia præſente. At quia de his agitatũ eſt, reliquum eorũ quę diſtulimus, aggrediemur. Nam contra Ariſtotelem facillima fuit diſputatio, qui teſticulos ſeminis generãdi facultate priuauit. Quippe ſi non illi ipſum generant, omnibus conſtat, arteriam, venámque id efficere. Sed non cõuenit Ariſtotelis ignorantiã opinatos inſignem, tãtum dogma indiſcuſſum, indemonſtratúmque relinquere, ne aduerſantiũ aliquis nos criminetur, ceu veritatem dicere ſimulemus: dicta autẽ priorum potius rapiamus, quàm demõſtremus. Non enim, ſi Ariſtoteles teſticulorum vires ignorauit, nos ideo cõuenit

omnem ſeminis confectionē anfractuoſis vaſis cōcedere. ac dixerim illis, pudere me, ſi vniuerſam ipſis donarē. Verum hoc propter Ariſtotelis cauſa accepi, ne longius ad eū protraheretur oratio. Venio autem rurſus ad illos qui totū à teſticulis ſemē procreari autumāt. Ac primum ſanè rogito, cur tantum vaſis quæ supernè ad teſticulos deferuntur contineri videtur, ſi teſtiū duntaxat opus eſt? Quemadmodum enim non eſt in vētre & inteſtinis ſanguinē inuenire, eò ꝙ omnino nihil ad generationem ipſius conferunt, ita neq; in vaſis eſſet ſemen, ſi nihil adminicularētur. deinceps autē reuolutionis vſum petam. Dixerit enim potius aliquis, mea ſententia, vaſa citra talem materiam, tū melius, tum facilius recto itinere ad teſticulos tendere, ſi emortuas vaſorum tunicas, & quæ materiem diu inhærētem nequeāt immutare, conſtituant. Vel ſi hoc quoq; conceſſerint, natura ipſos ſua, alterationē moliri cenſent. Verum hoc multo eſt abſurdius, ac perinde ſi diceres ignem natura frigidū calefacere, nihil enim aliud eſt qualitatis mutatio, alteratióque, quàm id quod

patitur agēti aſſimilari. Atqui ſi hoc ad-
miſerint, teſticuli craſſum & glutinoſum
& album, id quod alteratur, faciēt. quod
aliud nihil eſt quàm ſeminis generatio-
nē eis attribuere. atq; de hoc in præſen-
tia abunde ſatis. Alteram vero diſputa-
tionis partem percurramus. quandoqui
dem enim nonnullis etiam medicorum
viſum eſt, teſticulos nihil ad ſemen pro-
creandum conferre, plurimi etiam pro-
babiles demóſtrationes adinuenerūt ad
cauſam interrogātibus reddendam, cur
potius quàm alia excalfactorū, refrige-
ratorúmque ſint opifices, ſi nihil ſeminis
generationi opitulantur. quarū reſpon-
ſionum nonnullas Ariſtoteles primum
reddidit, quoniam talem vſum vaſis ge-
nitalibus exhibent, qualē pondera, quas
læuas dicunt, rectis telis. nam detrahen-
tes ipſas replicationem augebunt, quam
ille ad motū excrementi genitalis ſtabi-
liorē faciundū vtilem eſſe prædicat. His
enim detractis, vt inquit, meatus intro
ſe retrahūt, imò refrigerati vehementer
ſteriles efficiūt, quanquā adhuc detrahe-
re poſſint. qua igitur de cauſa? quoniam,
ait, genitaliū vaſorum perfrictio, non te-

ſticulorum ipſorum ſterilitatis cauſa eſt. cur nam cõtuſi? quoniam ſeminaria, inquit, vaſa ſimul contuſionem experiuntur. cur tandẽ ſcirrho obducti? quoniam illa quoq; in ſcirrhũ occalleſcũt. In ſumma, quemcunq; teſtium affectum sterilitatis authorem dixeris, illo quoque ſeminaria implicari pronũtias. Forſan igitur præſtiterit ſermone longius ab initio repetito de genitaliũ inſtrumentorũ ſtructura prius curioſe diſputare, ſine quib⁹ ne intelligere quidem ea quæ dicentur, licet. Itaque arteria & vena à ſpinæ vaſis ortæ per ilia deorſum ferũtur, vſq; dum ad particulam quę iuxta caput teſticulo incũbit peruenerint, vnde Græci vocant ἐπιδιδύμιδα: & complures fiſtulæ ex ea ſeroſi humoris plenæ ad teſticulum pertinent. huic teſticuli parti & arteria, & vena iuxta reuolutionem paulo antè commemoratã, adhæreſcũt, ac exiguã quandam ex ſe propaginem ei tranſmittunt, priuſquã teſticulũ ingrediantur. Quinetiam meatus ſeminarius quem nõnulli varicoſum paraſtaten nominant, hinc genituram tranſſumens ad pudendi originem effert. eóq; puto etiam Herophi-

lon existimasse, nō ita multum ad semen generandum opitulari. quousque enim intra ilia arteria & vena simul cum alijs omnibus visceribus existunt, communi omnium velamine peritonęo dicto con tegūtur, quod ab hac regione insigniter vtrinque perforatū est, & meatus inde dehiscit maximus, ad testiculos pertinens. In hoc meatu etiam vasorum anfractus generatur, & vas seminarium ex particula testiculo incūbente enascens, ad ilia emergit, quod quidem iuxta originem testiculum contingit, non tamen ex eo procreatur. Iam rursus ab initio auspicatus attendénsque diligenter animū sermoni in vtroque meatu, fistulę cuiusdam modo arteriam simul cum vena deferri inuenias, Vas autē seminariū sursum ten dere, Inde rursus non amplius extra pubis ossa, verū penitius, supérque ipsa in decliue porrigi, vsque dum ad vesicæ ceruicem, cui genitale est cōtiguum, perueniat. Cui igitur nō liquidò constat, modo ea quæ in consectionibus dicta sunt, introspexerit, vas seminarium, quia longissimum est factum, tātam viam perreptare? Nam si foret breuissimum, à parti-

cula testi incūbēte, epididymis vocatur, rectà ad vesicæ ceruicem tenderet. Præterea si intra peritonæum testiculi essent collocati, dimidia vasis seminarij portio aboleretur, item arteriæ & venæ reuolutio. Quæ vt fieret, & vas seminariū augesceret, natura peritonæi meatū secuit, & testiculos inferius collocauit. Ita nanq; accidit, vasis immorantem sanguinē cōcoqui, & coalescere. Lōgissimum autem seminarium vas creatum est, vt copiosius semen vno actu eiacularetur. eáque de causa varicosius ipsum propter vesicę collum natura effecit, vnde & nomen varicoso parastatæ ei est inditum. Hæc qui conspicit, viros demirabitur, quibus visum est, testiculos in hoc, vt seminis instrumenta deorsum traherent, à natura fuisse creatos. Nunquid enim, quibus reuolui in anfractus erat melius, ea in rectū dirigi cupiunt, vti varicosum neruū quē parastatā nuncupaui? Sed forsan longius huic nō necessario immoror, cū habeam maximū testimoniū, animalia, quę intra peritonęū testiculos obtinent: quēadmodū & aues. Nemo sanè dixerit his vasa seminaria esse annexa, veluti quas

vocant læuas,cum illa altius eis incumbant. Quamobrẽ fortaſſis id quod paulo ſuperius eſt dictum turbabit animũ, nempe ꝙ cõueniat vaſi ſeminario notãdam eſſe longitudinem. Videbitur enim interior peritonæi ſitus dimidiatam eius partem quæ vnà cum vaſis varicoſis ad teſticulum defertur,ſuſtuliſſe. Verùm ſi didiceris hæc animalia teſticulos ſepto tranſuerſo cõtiguos, & latiſſimos ſeminis meatus habere,prompta eſt dubitationis ſolutio. Nam à tranſuerſo ſepto amplum intercedens ſpacium habetur. Quapropter quantum ex longa reuolutione vaſorum,& genitalium meatuum lõgitudine ſeminis copia adiuuatur,tantum in illis ex meatuũ latitudine, & teſticulorum ſitu promouetur. Siquidem meatus ſeminarij tãto ſunt latiores,quãto breuiores. Sublimis autem teſticulorum ſitus conſpicuam longitudinem vaſis ſeminarijs interualli gratia elargitus eſt. ob viſcerum autem calidiſſimorum viciniam,ſemini vt celeriter generetur, non parum contulit. Sed hæc ex ſuperfluo. Illorum autem oratio abunde conuicta eſt,ſolo teſticulorum ſitu. Nihilo-

minus improbata etiã ex ijs quæ ſupra commemoraui. Quin & per hæc facile coarguam. Referendum enim mihi omnino eſt, quod propè omnes, & medici & naturales philoſophi de vſu & viribus teſticulorũ omittunt, ignorantes quòd in quibus teſtes ſunt execti, ſine partis, quæ teſticulo ſuperiacet, cõtactu, vas ſeminarium non afficitur. perit autem in animantibus nõ modo ſeminaria facultas (nam hoc ijs qui à venere abſtinere vellent eſſet cõmodo) ſed maſculus quoque animus &, vt ita dicã, virilitas. Pari modo ſi fœminę animali teſticulos execueris, neque vnquam tale laſciuit, neq; maſculum coeundi gratia concupiſcit, perdítq;, vt ſic dixero, muliebritatẽ. Noſtri igitur ſues caſtrant non in Aſia tantum, ſed vlterioribus gentibus etiam vſque ad Cappadociã, fiúntq; ſimiles maſculis caſtratis, bene habitæ & pingues, ſuauiorémque alijs fœminei generis animalibus carnem obtinẽt, quẽadmodum & maſculi maſculis. nõ tamen æque tuta teſticulorum fœminæ exectio, regionis, in qua habentur, nomine. nam vteri lateribus adhęrent vtrobiq; ſinguli, arte-

riam quidem & venam, quemadmodum in masculis, excipientes, vase genitali reuolutim eis inserto, quod in vtrumque apicem porrigitur. Necessarium igitur fuerit vtraque ilia diuidere, si quis testiculos execare cogitet. maius enim in fœmina quàm masculo periculũ imminet. Hanc igitur tantam vim testiculorum, haud scio quomodo omnes pręterierint, & conferántne ipsi, an non cõferant semini, quæritant. Deinde alij summo impliciti sunt errore, vt etiam hoc eis ademerint. Nonnulli verò semen ab eis generari pronuntiarunt, quid autem cuilibet animanti accidat, cur castratum, frigidius imbecilliúsque euadat disquirere omiserunt. At si tantùm seminis parandi facultas, aliud nihil perit, testibus sublatis, quoniam vas seminarium simul, vt illi dictitant, diuellitur, vna duntaxat noxa sectionem illorum comitaretur, nempe non posse liberos procreare: eóque nulla puerorum solicitudo esset habenda. Sed si pugil certamina subire magis studuerit, aut aliud quoddam huiusmodi vitæ institutum delegerit, censuimus non bonum, oportere esse tempe-

rantē, licet hoc ex teſtium ſectione conſequeretur. opportunum itaq; eſt nobis eorum qui exercent olympia, teſticulos excindere, cum non modò liberos procreandi nulla eis ſit cura, verùm etiam quancūque aliam partem victoriæ gratia darent. verùm parum ſecura eſt ſectio quæ vnà cum teſticulis corporis totius robur excindit. vel ſi non teſticulis robur, ſed, vt illorum aliquis forſan dixerit, meatibus ſeminarijs attribuas, conueniebat etiam hoc quonam modo accidat, introſpicere: etſi ne alter quidem horum excindatur, ſed auelluntur ſolum à teſticulis. quare ratio eſt, non quia manet ſeruatúrque particula, ſed quia omnino ex animante aboletur, virilitatem robúrq; perire. Num tibi videtur quemadmodū læuæ telis, ita teſtes ſeminarijs vaſis dependere? An non ſolum propius accedere, propter cordis ipſius vſum? refrigerantur enim ipſis ſublatis, altero nimirum natiui caloris principio deſtituti, ac totum robur eis concidit, veluti in ſenio confectis neque vena latior, neque ſanguis viuidus apparet, arteriæ exiguū & imbecillē, vt in ſenibus, pulſum ædūt.

vnde conſtat ipſos etiam roboris principium eſſe animantibus, & multum caloris toti corpori irrigare: cuius gratia, priuati ipſis, non genis modò, ſed vniuerſo pariter corpore caluefcunt: exiguas, vt dictum eſt, venas obtinẽt, mulieribus ſimiliter, nec venerea appetũt, ceu aliud quippiam potius quàm animal exiſtant. quo nomine teſticuli amplius quàm cor ipſum poſſident: qui præterquam quòd calorem robúrque animãtibus ſuppeditent, adhuc etiam generi conſeruando præſunt. Hæc itaque & tanta negligẽtes priores me, tum Philoſophi tum medici, de exiguis vilibúſq; rebus cõtendunt, quærentes an teſticuli ad ſeminis generationem quippiam conferant. Nos igitur rurſus eadem repetita exponamus, quòd præter commemorata, etiam illa inſuper non exigua ſint teſtimonia, quomodo totũ ipſi corpus inalterent. quippe caro animalium, quæ ſacrificijs dicata ſunt, caſtratorum non ſolum ſuauior eſt, nõ caſtratorum autem inſuauior, ſed etiam qualitas ipſa carnium ſimile quippiam cum teſticulorum qualitate obtinet, graue, venenoſum, vt ita dicã, adeóq;

odoratu teſtibus reſpondet. Huiuſmodi igitur alios quoſdam ignoraſſe non miror, Ariſtotelem verò nō oportebat, qui ſubinde nobis dixerit, exiguas particulas maximarum alterationum cauſas toti corpori adferre. hoc enim illum appoſuiſſe ſolum conueniebat. Quòd ſi particula quadam exempta, totum animal inalteratur, alterationis cauſa eſt particula. Non enim idem præſtat, & ablata ex animante, & præſens. Verum ſi adempta refrigerat, præſens calefaciebat: ſi imbecillum efficit, roboris erat initium. Pari modo ſi veneris impetus ſecta tollit, ex illa animantibus generis erat ſucceſſio, quod ſane tertium ne vel cor præſtare poteſt. vnde illud quidem viuendi ſolùm, teſticuli bene viuendi initium fuerint. Quanto autem præſtantius eſt bene viuere, quàm tenuiter & ſolùm viuere, tanto in animantibus teſticuli corde ſunt potiores. Num igitur æquum fuerit lapidibus ipſos aſſimilare ex filo ſuſpenſis, quorum ex ſola grauitate vſus eſt? quæ tandem cauſa fuerit cur execti totum animantis robur vna ſecum tollūt? oportebat enim nimirum

Aristotelem maximũ quoddam problema primo libro de animalium generatione tractasse, vbi dum vsum exponit, vt vasorum genitalium replicatio seruetur, testes inquit à natura conditos fuisse: paruum siquidem hoc est, totius vero animãtium roboris principium in ipsis apparet, idq́; erat necessarium, inter ea quæ maxime disquirũtur, vsum testiculorum considerãti. Cum igitur id in primo reliquisset, nihilq; disceptasset: quinto obiter vbi de voce acuta & graui egisset, conatur ostẽdere, quomodo testibus excisis cor motu imbecillius euadit. habent autem verba in hũc modum. Exe-
›› cta omnia in fœminã mutantur, & quo-
›› niam vires neruosæ in suo originali prin
›› cipio laxantur, similẽ fœminis emittunt
›› vocem. Laxatio vero similis fit quemad
›› modum si quis fides intendens pondus
›› adhibuerit, quod annexum reddat con-
›› tẽtiores, quomodo textrices faciũt, quæ
›› cũ stamina distenderint, annectunt quas
›› læuas vocant: ita enim natura quoq; te-
›› stium annexa meatibus seminalibus de-
›› pendet, qui meatus ex vena tendunt, cu-
›› ius origo ex corde. Hactenus Aristote-

les. Attẽdamus autem capiti ad calcem ipſam libri expoſito, quod totius prædicti ſermonis ſummã complectitur. Hoc enim nomine in caſtrationibus animalia inquit ad imbecilliorem habitum degenerare: quia cor, vnde vires corpori obueniunt, reſolui laxariq́ contingit, ponderibus quæ intendebãt ablatis: ceu cor non ex propria temperie, & natura robur obtineat, ſed quòd inferius trahatur, teſticulis ceu à lapidibus quibuſdam ſuſpenſis. verùm ſi etiam non ex ſua natura cor vires has poſſidet, & alijs tranſmittit particulis tãquam originale principium, & alio etiam quodam exteriori ad hoc auxilio indiget, infinita præ teſticulis ſubſidia habet, quæ donec animal vixerit, deficere nequeunt. Quorum vnum euidentiſſimum, ſimul & validiſſimum ei recenſuero, ſi cor intendere libeat. Nam aorta ſpinam conſcendente, quid negotij eſt naturæ vas indidem ligaminibus validis alligare, per quæ reſiſtens tenſáq́ violẽter cor totum ſecum attrahit? Imò licet alteram quoq́ arteriæ partem, quæ ad clauiculam effertur, hic annectere, nihil enim refert ad tenden-

dum chordas, quarum ille ipſe meminit, vtra in parte ipſorum, ſiue supernè, ſiue infernè tenſio fiat: quanquam ſecũdum rei veritatem ex ambabus hoc fieri conueniat, non ſuprà infráque tantum, ſed vtroq; etiam latere, vel anterius, vel poſterius, vel quocunq; obliquo ſitu, inuicem obiectis. Si igitur ſua cordi natura ad robur non ſufficiebat, ſed veluti chorda aut ſtamen, tẽſio aſcititia ipſa erat adſumẽda, promptum arbitror naturæ fuerat per cõmemoratas arterias idem efficere, per venas item, & neruos membranáſq; nihilo minus, quorũ nullum promptè ab eo quemadmodum teſtes, auferetur. Quantulum nanq; ponderis hi obtinent? quomodo tandem tenſio ex ipſis ad cor peruenerit? Quippe ſi non interim plures flexus vaſis obuenirent, quæ ex corde in teſticulos pertinent, oporteret extrinſecus prius apponere, vt tenſio ad ipſum pertingeret. Ac operæpretium erat Ariſtotelem varicoſorum vaſorum anfractus inſpexiſſe, & rem prius in his quæ extrinſecus vidẽtur experientia comperiſſe, ſi non ratione id poterat comprehendere. Quorum nanq; in me-

dio reuolutio aliqua fuerit,horum non licet ex altero tensionem in alterũ prius peruenire,quàm anfractus in rectum agantur. Tanta verò,si testiculos respicias,vasorum reuolutio est,vt si directe agantur, ad medias vsque partes queant exporrigi,atq; hac ratione,aliorum hominum nulli robur inesse oporteret, illis autem solis, quibus testiculi omnino laxi aut imbecilles existunt. eóque prouectis & infirmis affectus hic accidit:iuuenibus autem & validis,nunquã testes adeo laxi euaserunt. Quid autem de animalibus dixerimus,quorũ testiculi contracti sunt, & non læuarum modo propendent,quemadmodum inter quadrupedes,suum:inter aues autem, non vni harum duarúmve,sed vniuersis intra peritonæum propter septum transuersum spinæ sunt affirmati.quanquam & horũ animalium castratio totum corpus imbecille efficit. Si autem ab affixis quoq; particulis detrahi cor dixerimus, vide etiam renes multò magis quàm testiculos attrahi: vide lienem,ventrẽ,& quodcunque simile. Nam venæ & arteriæ omnia perreptant, præterquam quòd pro-

pius cor ipſæ exiſtant,citráque mediam reuolutionem:cuius etiam ipſius vſum haud noui,quomodo ignorauerit,putãs teſticulos ex eo, quemadmodum læuas ſtaminibus,pendere.ſiquidem reuolui & intendi,maximè ſunt inter ſe contraria. Quomodo igitur natura,vtraq; in eandem regionem deduxit,& varicum modo implicuit,ambóque vaſa inter ſeſe & ſeorſum frequẽter cõduplicauit?ſi enim vtilis vaſorum reuolutio eſt,non modo inutile, ſed etiam nocentius ea teſtium pondus eſt. Si autem hoc cõmodum eſſet, cor perperam detraheretur, verum & his ei alijsq; id genus infinitis conceſſis mentionem faciamus iecinoris,quod viſcus re vera cor poteſt detrahere. Si nanq; vires non ex peculiari natura omnino obtinet, ſed ex acquiſito, & præter naturam,tenſionem requirebat,non indubie cõueniebat paruum adeo corpus, teſticulũ longo interuallo per vaſa longa eáque reuoluta ei annectere,cum habeat iecur, & mole perſimile, & proximè ſitum:ad hæc per maximã omnium corporis venarum, recto ad cor itinere citra omnem anfractum,flexúſq; tenſos

annexũ. Digreſſus igitur iam ab his quæ ex conſectione apparẽt, tanquam naturalem virum Ariſtotelem ſuorũ dogmatum commonefaciam. ſemper enim aut innatum calorẽ, aut ſpiritum genuinũ, aut temperiem bonã partium robur eſſe cauſatur. Superiori autem ſententia ſolam ex ſuſpenſis tenſionem: quæ, quòd violenta & naturæ ſit cõtraria, cum extrinſecus alicui accidit, etiam in fidibus, vt ipſe adiecit, conſpicari licet. Rumpũtur enim, ſi paulo diutius tenſæ remaneant: eóq; citharœdi reponentes lyras citharáſve, vbi non amplius ludant, ipſas relaxant. Non ergo quia canentibus tenſio ipſarum eſt vtilis, ideo fidibus ſecundum naturam eſſe autumo. Nequaquam enim naturalem ſingularum rerum modum vſu noſtro metimur. Ita nanq; animalibus ſacrificio dicatis, dum occiduntur, mors ſecundum naturam foret, nobis vſui futuris. At verò ſi fidibus naturalis tenſio eſſet neceſſaria, non tamen ideo cordi etiam foret. Cum enim ne ex inductione quidẽ demonſtrationẽ ſcientificam cõſtituerimus, minime vnquam ab exẽplo conſtituemus. Sed diutius for

ſan immoror, coarguens opinionem manifeſtò prauam, vt ne vel imperitũ quenquam lateat. Vnde optarem, ſi fieri poſſet, nihil planè ab Ariſtotele eſſe dictum eiuſmodi, ſed omnino ipſum, quẽadmodum alios omnes de caſtratis problema ſubticuiſſe, & reliquiſſe intactum, cur ex teſtium ſectionibus totum corpus effœminetur. Diſquiramus igitur nos, hypotheſeon loco ijs vtẽtes quæ demonſtrata ſunt, & palàm in conſectionibus apparent. Arteria ſiquidem & vena, quæ in teſticuli caput inſerũtur, genitale humidum continere iam apparent. Atq; ipſe teſticulus tali humore eſt refertus. Ad hæc q in ſuperna teſtis parte epididymide cõprehẽditur, ex hoc ad ipſam trãſijt, quemadmodũ ex ea in vas ſeminarium tranſſumitur, cuius neruum varicoſum paraſtatam, partem coli proximam Herophilus nominauit, errans quidẽ & ipſe, quòd ſeminario vaſi potius quàm teſtibus generationẽ ſeminis attribuerit: non tamen pari modo falſus eſt ac Ariſtoteles, qui teſticulos læuis cõferat. Ne igitur longiores adhuc ſimus, ſed ex ijs quæ euidenter apparent diſſeramus, ap-

poſitis nonnullis quæ alibi demonſtrauimus, & apud Ariſtotelem in confeſſo ſunt. Singulas ſanè corporis partes, humorem cibi ratione influentem, in ſuam naturam trãſmutare oportet. Id autem vnicuiq; particulæ licet eſſe, quod eſt, nõ ſecundum humorum qui inſunt, naturam, ſed iuxta ſolidorũ corporum ſubſtantiam, à quibus & humores contenti immutantur. Verùm ſi hoc ita ſe habet, ſeroſus autem humor in teſticulis comprehẽditur, à tali nimirum corpus ipſorum nutritur. Vnumquodq; autem eorum familiariſſimum conficit alimentũ. Quapropter teſtes ſemen efficiunt. Iam arteriæ, & venæ operari oſtenſæ ſunt, ſed ipſæ quidem paucum longo temporis ſpatio, teſtes autem, non copioſum modò, aut celeriter, verùm exacte etiam elaboratum reddunt. Etenim longe ſynceriſſima ſeminis qualitas ipſis ineſt, eóque illam celerrime vniuerſis corporis partibus tranſmittunt. Ac nihil mirandum eſt, ſi quis liquoris vel Medici, vel Cyrenaici paululum aſſumpſerit, aliquid eius qualitatis, tum per vrinas ipſas, tum per ſudores apparere. quemadmodum, meo

iudicio si rutam quoque, vel allium, vel aliud eiusmodi ingeras: quippe validæ facultates totum corpus vna secum inalterant. hac itaq; ratione pauxillum succi eorum quæ deleteria nominātur, animantis corpori illapsum, totum subitò transmutat, corpúsque sua qualitate imbuit: ac remedium ex alexipharmacis similiter petitur, quæ totum alterant corpus & ipsa, cōtraria deleterijs alteratione, non substantia ipsorum in totum animātis corpus dispersa (haud enim potuit fieri, vt paucus adeo humor breuissimo tempore corporis molem aliquando maximam impleret) sed qualitate distributa: quemadmodū extrinsecus quidem solaris radius in aerem, in nobis autem ex corde in arterias, ex cerebro in neruos dispēsari videtur. Quid iam miraculi est, etiam ex testibus vim quādam in totum corpus distribui, sicuti neruis sensum motúmque ex cerebro: arterijs, pulsum ex corde? Quæ sanè facultas in masculis roboris & virilitatis, in fœminis muliebritatis causa existit. Atque eapropter fœmineū animal testiculis priuatum, castrato mari respondere solet.

Reliquæ enim particulæ omnes easdem in vtrisque facultates obtinent. Quod autem eximium in ambobus erat, cuius gratia alterum ipsorum masculus, alterum fœmina euasit, hoc deperdito, reliquum idem & simile inter se obtinent: quasi ab initio facta sit, neq; fœmina, neque masculus, sed tertium quiddam ab vtrisq; diuersum, illorum verò neutrũ. Hæc igitur in memoriam reuocemus, quæ subinde indicauimus: nempè singulas particulas proprium sibi humorem, adeóq; recrementa ipsa elicere, ita & renes vrinam attrahere: & vesicam fellis receptaculum, bilem. Trahunt itaq; testiculi humorem serosum, quẽ vasorum anfractus ipsis præparant. Deinde qualitatis ipsius potiti, ipsiq; suam interea elargiti, paulo pòst superfluum seminarijs meatibus reponunt: hi autem inter coeundum foras excernũt. At si immoderatiore quis venere vtatur, testiculi frequentius è vasorum reuolutione semen trahentes, omnino ipsa inaniũt: ac si animal eiusmodi resecueris, serosum humorem neutiquam in eo reperies: quemadmodum rursus in animante quod vene-

re abſtinuerit diſſecto, copioſiſſimũ craſſiſſimúmq; ſemen eſt inuenire. optarem igitur & te quicunque hos libros legis, ſaltem nunc veritatis ſtudio indagare, quæ dicuntur, non obiter, neque enim ſic inueneris, ſed primùm ad conſectiones digreſſum, & exactè contemplatum quæcunque ſuperius expoſita ſunt, præſertim ea quæ nunc dicere deſij. nempe quòd ijs qui à fœminæ congreſſu abſtinuerunt, omnia ſeminis plena exiſtant: primùm ſanè varicoſus neruus paraſtates, mox totum vas ſeminarium. Deinde ſuperior pars teſticuli, epididymis dicta, poſtea totus teſticulus, nouiſſimè vaſorum reuolutio. porrò ſi quis continuo coitu totum ſemen euacuauerit, huius animalis neque alia particula quæpiam, neque anfractus reuolutióve ſemen obtinet. hoc itaque tempore teſticuli ex ſuperiacentibus venis humorem ſeroſum qui in eis continetur, accipiunt: eſt autem paucus & roris modo ſanguini permixtus, quali etiam illas indigere monſtrauimus. hic ſanè cum à teſticulis ipſis vehemẽtiori vi præditis aufertur, hæ ex ſuperioribus viciſſim attrahunt, hæ rur-

ſus à ſubſequentibus, deinde illæ à proximis, idq́; tam diu fieri ſolet, vſq; dum in omnem corporis partem tranſſumatur, vt totius animantis particulæ alimento peculiari deſtituantur. quod nanque ex toto inanitum eſt, ex pleniori ſemper veluti eripiens violenter reuellit. quare cũ hoc nunquam non eueniat, omniáq; tãquam in choro inuicem ſibi tradant, eouſque totius animantis vaſa & particulas omnes euacuari neceſſum eſt, dũ valentiſſima fuerit repleta. Cæterum non ſeroſa tantũ humiditate omnes animantis partes eo tẽpore deſtitui, verùm ſpiritu quoq; vitali continget. Quippe hic ex arterijs cum ſeminali humiditate euacuatur, vt minime ſit mirum, intemperatius coeuntes imbecilliores effici, cum puriſſima vtriuſque humoris portio ex toto corpore auferatur: voluptate etiam accedente, quæ quidem ipſa per ſe vitale robur diſſoluere poteſt, vt iam nõnulli præter modum ea vſi, interirent. Sed hæc præter inſtitutum, cum tamẽ ab eo non ſint aliena, dicta velim. Porrò mouent nonnulli quæſtionem cum alijs de rebus, tum de hac, cur coitus maxime

vires conuellat resoluátque. Ad quod problema multa & vero contraria adferunt, quoniam prima initia quæ hoc necessario vtique sequitur, ignorarunt. Verùm oratio ipsa sese ad præposita vocat, aítq; ex semine omnes solidas animantis particulas generari, ex semine easdē nutriri: quemadmodū carnosas omnes ex sanguine, tum procreari, tum ali. Vnumquodq; enim ex qua primum substantia traxit originem, inde etiam perpetuo nutricatur: quoniā nutritio quoque substantiæ defluentis est instauratio. quare etiā gigni adhuc in præsentia possunt, quæ initium ex sanguine acceperunt, non gigni autem, nisi forte venam aliquā raro, quibus ex semine origo est. Id enim sermoni adiecerūt, forte nō necessarium. Cæterū quoniam totam testiculorū naturam exposui, nihil mali fuerit de seminalibus vasis rursus disputare. Si nanq; seminis plena apparent quo tēpore animalia venerem non exercēt, rogauerit forsitā aliquis, quomodo hoc accidat: vtrum genituram trahāt, an testes ipsis per maximā epididymida trāsmittant? quibus respondēdum est: reple-

tionem vtroq; fieri modo. Declaraui autẽ hoc in opere de naturæ facultatibus: nec non pleniſſimè indidem demonſtraui. Impręſentiarum quod ad hanc diſputationem conducit ex eo huc transferemus. Nam oſtenſum eſt ſingulas particulas familiare nutrimentum ad ſeſe trahere: eo potitas reliquũ excernere, quod ipſis quidem recrementum, alteri verò poſt eas alimentum futurũ eſt. hæc quidem ad ea reſponſio eſto. Si autem quis roget cuiuſnam gratia ſuperior teſticuli pars epididymis dicta, à natura, quæ nihil temerè facit, procreata ſiet, reſponderimus ei, inſtrumentorum ipſorum, quorum facta eſt mentio, puta teſticuli, meatus ſeminarij, arteriæ, venæ, in quibus ſemen prius colligitur. Non enim potuit teſticulus tutò ipſi aduniri, ſemine vehementiſſimo conatu erumpente. quippe neruoſa tum arteriæ tum venæ, ſicut etiam ſeminalium vaſorum, tunica habetur; teſticuli glanduloſi ſunt & molles. facilè igitur durũ inualidis annexum anſis, forti tenſione à molli dirumperetur. Quamobrem natura epididymidis corpus inuenit, nõ ſitu modò, ſed etiam

totius ſubſtantiæ genere medium. Tantò enim ſeminario vaſe & anfractuoſis eſt mollior, quantò teſticulo durior: eo rurſus hòc natura neruoſior, quò illis carnoſior. neruoſo autem & duro, molle carnoſúmque non poteſt coaptari, medium verò vtriuſq; familiare ambobus eſt. eatenus ſiquidem duritiem ipſa participat, ne tenſa à vaſis ſeminalibus rumpatur. tantum rurſus mollitiei habet, vt commodè teſtium ſubſtantiæ aptetur. quare huius interuentu teſticuli ſeminalibus vaſis connectuntur. Imò, ſi verum fateri oportet, initium & radix horum eſt epididymis, ex toto teſticulo ſemen ad ſe alliciens.

FINIS LIBRI PRIMI.

CL. GALENI PERGAMENI, DE SEMINE LIBER SECVNDVS, IOANNE GVINTERIO ANDERNACO INTERPRETE.



Roximũ eſt, vt de fœmineo ſemine proferamus, quę ſuperiori libro diſtulimus. Initium vero ſermonis ab iȷs quoque ſumetur, quæ in cõſectionibus manifeſtò apparent. Adiacent teſticuli vtero, vtrinq; ſinguli, ſimilem maſculis vaſorum reuolutionem recipientes: nõ tamen in eundem locum perueniunt, eo quòd neque fœminã foras maſculi modo, ſed in ſuã ipſius vuluã ſemen demittere conueniebat. Atque ideo vulua, ceu ſeminario vaſi obuia, prælongos de ſe proceſſus in latera extẽdit, per quos ſemen recipit. plenum verò maximè eſt vas ſeminale iȷs

animantibus, quæ incensa libidine turgent ad coitum: quemadmodum ex recenti coitu, inane. Denique non exigua seminis copia, etiam ex longo interuallo, vterum gerentibus indidem habetur. In quibus sanè palam spectabis, lõgis illis processibus, quos apices nominãt, seminale humidum, crassum, cõtineri. Ad hæc, vt antè dictum est, regionem membrana cui à farcimine est nomẽ allãtoides, crassáque genitura pertingit. Porrò mirari hic quoque licet, eos qui dicunt, vas seminarium extra vuluam patescere. Fortasse igitur adducar, vt si id quod frequenter sermoni incidit, totum persẽquar narrando, genitalium partium consectionem in hunc librum transferã. Noui autem rursus, etsi veritatem ipsam solùm doceam, eleuaturum me sermonis fidem. Ne igitur aut supefluo immorer, aut quod dicetur, omni destitutum fide relinquã, cuilibet copiam facio, vt quodcunque volet ex ijs quæ in consectione apparent, à nobis demonstrari iniungat: ac vera duntaxat percensebo. Itaque innumeris iam manifestò indicaui, scalpella duplici acuta mucrone, Græci dipyri-

na vocant,quomodo per ſeminalia vaſa à foris intro in capræ vulua apicibus inijciantur. At ſi bos,aut aſinus,aut equus animal fuerit,non ſolum ea,verum quæ & triplo, & quadruplo hæc craſſitie excellāt,aut ligna buxea tū rotunda, tum prolixa demiſſa,iniectáque apicibus,aut quas nominãt ſpatomelas,oſtēdi. Oſten dent hoc etiam,ſi ego vita defungar, familiares mei omnes,vt quod neutiquam difficilem manus adminiſtrationem,imò ſi quid aliud inter anatomes opera,prōptam,facillimámque habeat. Quēadmo dum igitur plerique medicorum reprehēſione digni ſunt, ita Hippocrates optimo iure laudem meretur,qui omnia hęc primus inuenerit. initio igitur libri de infantis natura hunc in modum ſcribit,
„ Si genitura vtriuſque in mulieris vulua
„ obhęſerit,primum ſanè miſcetur in vnū,
„ tanquam muliere non conquieſcente,co
„ aceruatúrque,& calefactum incraſſeſcit.
ac alia deinceps in oratione ſubiūgit,docens,quomodo ex vtriuſq; ſeminis mixtura fœtus generatio abſoluatur. At Herophilus haud noui quomodo foras effundi fœminæ ſemen profiteatur, etſi

de teſticulis accuratè in tertio de anatome ipſorum libro conſcripſerit, principio quidem hunc in modum, Adnati ſunt vuluæ etiam teſticuli ex vtriuſque partis latere, paulul um à maſculinis differentes. Deinde in ſubſequentibus non multo pòſt, hunc in modum diſſerit: Teſticuli fœminis vtrique vuluæ humero adhæreſcunt, hic in dextro, ille in ſiniſtro latere: non in vno ſcroto vtriq; ſed ſinguli priuatim tenui quodã & mẽbranoſo inuolucro contenti, exiles, latiuſculi, glandulis ſimiles, in tunica ſanè orbiculatim ambiente neruoſi, carne, quẽadmodũ in maſculis, leuiter molles. Equabus autem nõ exiguæ magnitudinis inſunt. Cæterum membranis numeroſioribus vuluæ annexi ſunt: item venæ, & arteriæ, quæ ex vtero in ipſos ſunt inſertæ. Siquidem à vena & arteria vtriq; teſticulo inſinuatis, vena quidem à vena, arteria autem ab arteria prodijt. Seminalis meatus in vtroque non admodum apparet, ſed vtero ab exteriori parte adhæreſcit, hic in dextra, ille in ſiniſtra: reuolutúſq; eſt, maſculino ſimiliter. Anteriorẽ ipſius portionem, & reliquam prope to-

» tam ad extremum vſque varicoſam ob-
» tinet. Atque ex vtroq; teſticulo, perinde
» vt in muſculo, in carnoſam veſicæ cer-
» uicis partem ingreditur, tenuis natura, &
» in anteriora obliquus, quà coxendicum
» oſſa cõtingit, vbi etiam terminatur, tan-
» quam naturalia vtrinq; interius porre-
» cta. neruus autem quòd teſtibus auxilie-
» tur dictus paraſtates, varicoſus in fœmi-
» na viſus non eſt. hæc quidem Herophili
verba ſunt. Quid autem mirari mihi po
tiſſimum ſubeat etiã nũc dicturus ſum. Cum ſitum, magnitudinem, & naturam teſticulorũ fœminæ accuratè deſcripſiſſet, nihílq; de vena & arteria vtrobiq; inſerta omiſiſſet, ſed diligenter enarraſſet, deinde cum de ſeminali meatu, partim quòd vtero extrinſecus vtraq; parte adhæret, verè protuliſſet: partim quòd non admodum apparet, falſò (notandæ ſiquidem magnitudinis eſt) poſtea multo maius mendaciũ dixit, in ceruicem inquiẽs veſicæ inſinuari, maſculo ſimiliter: nõ ſolùm enim ſeminalium meatuum nullus vllo in fœminei generis animante collo veſicæ, ſed ne vuluæ quidem ipſius ceruici inſeritur, quanquam longè propius

quàm vesicæ spatiũ habeatur. Attamen neq; ad hanc perueniũt. affixi autẽ vuluæ lateribus, alter hic, alter ibi ad summum vtrique apicem propriũ feruntur, semine intro effuso: quod inter cõcipiendum hoc in loco colligitur, per veneris autem insomnia, primum in vuluã incidit, deinde extra spatium emanat: quemadmodum etiam nunc visum est in muliere vteri strãgulatione infestata, semen in vuluã prius, hinc foras copiosissimum crassissimúmque erupisse. Eadem longo tempore vidua, tantũ ac tale semen congregauit. verùm tunc nonnullæ lumborum, manuúmque tẽsiones ipsam inuaserunt, vt conuelli videretur, propter quas semen excretum est: ac voluptatem non aliter quàm in coitu accidisse sibi referebat. Hoc igitur semen crassum & copiosum erat, quòd longo temporis interuallo non fuerit euacuatum. alijs & parcius, & liquidius videtur excidere frequẽter ab interiore ipsius vteri parte, vbi vrinam faciunt. Quapropter etiam Athenæus parũ fide dignus est, quemadmodum masculis inquiens mãmas, ita etiã fœminis seminales parti-

culas diſponi. quòd ea ſola partium proportio in prima fœtus cōformatione facta ſit, non tamen actio ſeruata. Nequaquam enim videt, maſculis, præter paucos quoſdam, glanduloſa papillarū corpora deeſſe, quæ fœminis inſunt maxima. Cæterum mulieribus non ſolum ſeminalia vaſa plena ſemine, ſed etiam teſticuli exiſtunt. quare maſculorum quoque, pauciſſimis exemptis, papillas ineſſe, neque his inſignes licet. omnibus autem fœminis ſemen in genitalibus vaſis continetur. Quēadmodum igitur ſi omnibus maſculis lac in mammis ineſſe videretur, non conueniret ſecundum rationem de ſubſtantia ipſius ſpeculari, pari, opinor, modo, neque in mulieribus ſemen contineri videntes, quærere oportet, an ſemen excernāt. Proinde nō amplius cōtra Hippocratem veluti curruli certamine pugnēt, qui principio commentarij de infantis natura ſcriptum reliquit, Si genitura vtriuſque in vulua mulieris permanſerit: ſed inquirāt quemnā vſum prębeat. Poteſt enim, vt in ſuperiori libro diximus, membranam allantoidē natura ex eo procreare: poteſt & ali-

mētum familiare & primum maſculi ſemen ſibi præparare. poſſe etiam duobus contemperatis vnum perfectum ſemen fieri exiſtimabat Hippocrates. At quæ fieri poterunt, ſi non hæc? nam præcipuē accidere ſolet, vt fœmina ad venerem incitetur. quare multo ſatius fuerit quòd quidem ſemen fœminarum exiſtat, euidentibus fidem adhibere: quam autem vim habeat, ratione conſiderare. Euidentia igitur & prius dicta ſunt, & nunc rurſus dicentur. Meatus ſeminales genitura pleni, citra viri congreſſum ipſam excernunt, item per inſomnia non aliter ac maſculi afficiūtur, & vt antea dictum eſt de muliere vidua animantibúſque, ad membranæ allantoidis verticem ſemen reperitur. quod etiam maximè euidens non Ariſtotelem, ac Athenæum modò, ſed recentiores quoq; medicos falſitatis coarguit, qui ſeminaria vaſa apicibus inhærere profitentur: lateralibus autē quibuſdam peruia foraminibus, ſemen per vuluā extrinſecus effūdere. Quinetiam aliquis conceſſerit ipſis, vera dicere, qui quidem in minimo foramine inſpiciundo ipſo lynceo ſint acutiores: quòd au-

tem maxima non videant, suffusis hebetiores. Porrò quòd ne disquisierint quidem omnino, vnde id quod ad allantoidis verticẽ est, colligatur: quomodo autem insumatur quod per vterum effunditur, non iniuria reprehendendi sunt. E duobus enim alterum est, aut conscij ignorantiæ sua sponte subticuerunt, aut omnino ne quæstionem quidem esse putauerunt. Subticere quidem vltrò, non probi viri officium est: non autem quæstione vlla dignũ existimare, ad stupidos pertinet. Num igitur hoc solo peccant, an multo magis, in quibus nullum ipsorum admiserunt? Quippe meminerunt mẽstruorum materiem conceptui propriam statuisse, semen autẽ opificem ipsum: ac protulisse multa sermone contra eos qui semen à toto proficisci corpore affirmant, item ostendisse tanquam hi non viderint, quis id quod adfluit ornarit disposueritq;, atque hunc ipsum seminis facultatẽ esse, quæ cóceptum componat formétque, enuntiasse. Paulo pòst horum obliti, non percipiunt tot se vires materiæ concedere, quot antea opifici attribuerũt. Quòd enim conforman-

tis opus est partum vtriuis parentum similem, vel dissimilē esse, nemo ignorat. Qui vero pueri matrem repræsentant, ex alimento similitudinem habere pronuntiant. Deinde illinc in longum orationem producunt, vt quæ alterationes ex alimēto, tum animantibus, tum plantis oboriantur, indicent. Postea non sentiunt, se nullam earum (quas dicunt) alterationem, quæ speciem immutet, posse ostendere: statim enim persica planta in Aegyptum traducta, speciem mutat: verùm probū nacta alimētum, fructum habet esculētum, qui prius talis non extiterit. Quin & oues in alia traductæ pascua, interim prioribus ouibus nō respōdent: quemadmodum nec capræ capris: sic in asinis, & equis. Verum in coitu diuersorū genere animaliū, Athenęus ipse fatetur, aliquid conceptui à matre accidere, non in coloris mutationem, aut tenuitatis, aut crassitiæ, aut vocalitatis, aut alterius id genus cuiusdam. exigua nanque hæc, & solius materiæ ipsius secundum animal speciei esse affectus. quæ autem à matre proficiscūtur, totam immutant speciem. Si asini semen equus vte-

ro receperit, conceptus non patris ſpeciem ſolam, ſed ex vtriſque gignentibus mixtum repræſentant. At ſi vulpecula cum cane coierit, etiam hic id quod natum eſt, non canis, ſed mixtũ quiddam ex vtriſq; generibus euadet. Quinetiam magis adhuc id quod in ſeptimo libro de ſemine cõfitetur Athenæus, haud noui, quomodo non intelligat. Plus ſiquidem à matre quàm à patre, partũ habere, pronuntiat, vt mulum ab equa amplius q̃ ab aſino: quemadmodũ verò etiam cum vulpes cani mixta fuerit, partus ſi canis maſculus eſt, vulpis ſpeciem referre: Si contrà, in canis ſpeciem fœtum trãſire, vt quod ex vulpe procreatur fiat vulpes caniformis: quod ex cane prouenit, vulpem referens canis. Item ſi ouem hircus inierit, ouem generari dicit, pilis duris conſitam: ſi econtrario, capram aries cõpreſſerit, mollibus pilis capram ædet, vt non minus aliquid ad eius quod gignitur ſpeciẽ à matre, ſed etiam amplius quàm à patre conferatur. Oportebat enim non ſolum amplius ex matre fœtui accedere, ſed neque minus: cum prorſus nihil forma à ſpecie animantis, aut plan

tæ euariet, ſed ex ſeminibus omnia tale obtineant principium. Ac quid multis verbis opus eſt? cum etiam hi, aduerſus quos mihi ſermo eſt potiſſimum, id fateantur, nempè non modo innaſci materiæ ſpeciem, vnde procreatur aliud homo, aliud quercus, aut platanus, aut hedera: ſed formam quoq; ipſam à ſemine materiem effingēte, effici. Huius autem coniecturam capere fatētur, ex forma, non tantum figuræ, ſed magnitudinis etiam, ſitúſq; ſingularum partium, & mutui præterea connexus. Vt igitur errorem ſuū agnoſcant, rogabimus eos, orationem quæ ex aſſertionibus ipſorū colligitur. Vtrum virtus conceptum formans, oculū, naſum, ſupercilia, reliquáſque alias particulas ſoleat efficere: materia verò, aquilinum naſum, ſimúmque: oculum, ceſium & nigrum fabricare. an eiuſdem eſſe facultatis dixeritis quæ naſum efformat, ſtatim etiam aduncum ipſum, aut ſimum rectúmq; efficere? quemadmodum, meo iudicio, etiam Polycletus, cum puerum doryphorū fingeret, non ipſe quidem naſum, oculúmque fabricatus eſt, luto autem rectum ipſum

constituere,permisit. Verùm ne quicquã desideretur,in altera responsione sermo finiatur. Ac primum fingamus ipsos nobis respõdisse,nasum ab opifice, rectum verò nasum,à materia fieri. Quinetiam pari modo oculum quidem à vi formatrice, cæsium vero,aut nigrum à materie. Similiter & de aliјs. Singula quidem respectu sui,à semine:tale vero,aut tale, à menstruo generari. Quinetiam si hoc statuerimus,sequetur,vt id quod natum est,matri semper respondeat. nam similitudo ex partium fabricatura nascitur, non iuxta cõmunem speciem, sed innascentia ei discrimina:nam cõmunis species hominẽ efficit,equum,bouem. Particularis autẽ differentia simum & aduncum:eáque ratione similem,aut dissimilem parentibus. Rursus fingamus eiusmodi conformationẽ ex seminibus proficisci. Verũ si mas duntaxat semen reddat, nunquam fœtus matrem retulerit. Quare vtrobiq; sermo est ambiguus. Si enim à facultate(quod est à semine)similitudo efficitur,masculis solis fœtus respondebunt,matri nunquam vllus similis euadet. Si ex materia(quod est men-

ſtruo)ſolis fœminis, nullus autē vnquā patrem referet. Atqui vtriſq; ſimiles apparent: quare nequicquam argumentis vtuntur. Siquidē figuram orationis ſyllogiſticam nemo ignorat, qui vel prima demonſtrationis rudimēta didicerit. Vt autem manifeſtior adhuc, etiam leuiter exercitatis, euadat, vtranque orationem priuatim interrogabo. Similitudines ex ſeminibus, ſemen ex ſolo mare proficiſcitur. Hæc quidem prior oratio eſt: altera vero, ita habet. Similitudines ex mēſtruo proueniunt: mēſtruum ex ſola fœmina. vnde conſtat iam liquidò, ſi prius verum ſtatuitur, falſa concluſio nulla ſequetur. Attamen neque aliud inuenias tertium, ſed ex menſtruo & ſemine animalium eſt origo: quare inde nullum aliud tertium nobis quærendum eſt. Relinquitur autem, ex reliquis propoſitionibus, alteram non eſſe veram. Erit autem vna ipſarū, qua dicebatur, mēſtruū ſolius eſſe matris: Altera, qua ſemen patri ſolū attribuitur. Proinde ex his omnino altera eſt falſa. ſed matris ſolius eſſe menſtruum, verum eſt, etiam illis ipſis authoribus. Quare falſum dicitur, ſemē

ſolius eſſe patris. Clarum autem eſt, ſiue ſemen dicamus, ſiue genitale ſemen, vtroque modo orationem concludi, ſi aduerſus eos qui fœminam ne ſemen quidem emittere opinantur, ſimpliciter ſolùm nuncupemus ſemen: ad illos autem qui ſemen quidem ipſam reddere, non tamen id genitale affirmant, nos genitale pariter ſemen dicamus. Hæc ſanè arguẽdæ ipſorũ opinioni ſufficiunt. licet etiam ſine reprehenſione demõſtrationem ex directo moliri, duplici ſyllogiſmo, conditionali, & categorico. Conditionali ſanè, ſi fœtus vtrique parẽti aſſimilantur, communi ambobus cauſa aſſimilantur: Atqui vtrique parentum fœtus aſſimilantur, communi ergo vtriſq; cauſa aſſimilantur. Deinde rurſus, ſi cõmuni cauſa partus parentibus reſpondent, vel ſeminis, vel menſtruorũ ſubſtantia reſpondent. Sed menſtruorum communis non eſt, ſeminis ergo ſubſtantia reſpondent. Categoricè autẽ hunc in modũ ratiocinamur. Quoniam partus vtroſq; parentes repræſentant, commune parentibus ipſis principiũ, quod aſſimilet, obtinent. Liberis nanque ſimilitudo cum parente

iam inde ab initio oboritur. Deinde rursus post hanc rationem, alteram in eum modum rogabimus. An seminis nomine fœtus parēti similes existāt, an menstrui gratia. Sed non menstrui, igitur seminis. Deinde præter hāc rursus aliam rationem adijciam, si ex semine fœtibus similitudo obuenit, necessariū etiam est, fœminam semē emittere, quoniam multi puerorum matri apparent simillimi. Hæc igitur Athenæi & Aristotelis gratia dicta sint, quoniam sciētificis vti demonstrationibus gaudent, studéntq;. Nos autem rursus ipsi inita ratione videamus, num quæ causa tandem existat, propter quam animātis species, ex matre potius proueniat, similitudo autem aliàs alium parētem repræsentet. Si enim quammaximè fœmina semen ædat, idq́; prolificum, sed non magis ac masculi prolificum, oporteret vtiq; semen fœmineum semper euinci, masculum verò, ipsum euincere, vt per se quoque & speciē, & similitudinē præpollere efficiat. Quę iam hanc disputationem posse dissoluere videantur, deinceps percensebo, vsus ad id hypothesibus quas Aristoteles secundo

de partibus animalium, nos autẽ in primo de particularũ vſu oſtẽdimus. Nam animi moribus facultatibúſq; idoneum natura corpus præparat: mores autem virtutéſque genuinas ex ſubſtantiæ temperamento obtinet: Vnde etiam prima ipſorum origo eſt, quemadmodum hoc quoq; Ariſtoteles demonſtrauit. His itaque poſitis concludo, ſubiectas generationi ſubſtantias, animalium ſpecies comitari, ac aliud eſſe animal equum, aut bouem, aut hominem, aut quamcunque alterius ſubſtantię, vnde procreatum eſt, ſpeciem: Naturam vero ipſius, vim quandam ſubſtantiæ illius motricem formatricémque. Nihil autem ad præſentem diſputationẽ intereſt, ſiue materiem, ſiue dicas ſubſtantiã. Nulli enim non eſt perſpicuũ, vario ſubſtantię vocabulo vnum aliquid ipſius nunc ſignificari, quod ex materia aſſumitur. In animantibus ſubſtantia generationi ipſorum dicata, ſolum eſt menſtruum, vt Ariſtoteles dicebat: principium vero motus ex ſemine ei accedit. Quinetiam Athenæus conſimiliter Ariſtoteli materiam animalium generationis in mẽſtruo conſtituit, vim

autem id mouẽtem in maris ſemine. vnde fiet, vt dimidiũ problematis abunde ipſis diſſoluatur, reliqua pars relinquatur ambigua. Siquidem ſpecies animantis, propriè ad menſtruũ pertinet, vt quę ex materie vnde ipſa naſcitur, conſiſtere ſit demonſtrata: forma autem cuiuſque ſpeciei (veluti etiam prius dicebamus) ſemper mari fertur accepta. Quorum prius veritati aliquo modo, non tamen omnino conſonat: Alterum prorſus eſt mendacium. Si nanq; ſpecies materiæ animantis generationis propria eſt, prius verum eſt. Si autẽ non tota, ſed aliquid ſpeciei vim ſuppeditãtis admiſcetur, hoc falſum. Quippe antea oſtẽdebamus non totius animantis ſpeciem ex matre figurari, ſed plurimam eius partem ex illa, cæterum nonnihil etiam à patre obuenire. Quare nulla ratione, in totũ quæſtio ſolui poſſe videtur, ſi Athenęi & Ariſtotelis hypotheſes vniuerſæ permaneant. Itaq; conſideremus, quæ tandem nobis mouẽda ſit. priorem ſanè immotam relinquere oportet, vt quæ tum ab Ariſtotele, tum à nobis in commentario de particularum vſu per euidẽtia ſit de-

mõſtrata. Moueamus autem eam hypotheſin quæ de mẽſtruo & ſemine eſt pronuntiata. Neque enim ſemen virtus duntaxat eſt, ſed etiam quædam materia: neque menſtruum materia ſolum, ſed virtus quoque exiſtit. Quòd igitur ſemen etiam materiali animãtis principio confert maximè, ſuperiori libro oſtẽdimus. Quòd autem mẽſtruum opifici principio plurimum conducit, in præſentia indicabitur, vbi tãtillum ex his quæ priori libro de ſeminis generatione ſunt ttadita, in memoriã reuocem, quòd videlicet ſanguis exactè elaboratus à vaſis quę ipſum continẽt, exiſtat. Hac enim ratione ſanguis nõ ſolum materia eius, quod generabitur, ſed etiã ſemen poteſtate euadet. Videtur autem Athenæus quoq; ad hanc rationem neceſſario poſtea deuenire, vbi quærit, quomodo partus matri aſſimiletur: verum quidem dicens, non tamen ſibiipſi conſentiens, vt rurſus. oſtendam. Nunc autẽ ad rem propoſitam veniendum eſt. Quòd ſanè ex materie & facultate, ſingula animantia procreentur, cõmuniter nobis in confeſſo eſt. Quòd autem tum ſemen tum menſtruũ vtraq;

obtinent principia, non tamen æquè va lida: ſed ſemen, opificem fortiſſimũ, valde autẽ exiguæ molis materiam: ſanguis materiæ plurimum, virtutem imbecillimã, illi ſanè, haud noui quomodo, ignorarunt. Nos autem præterire non cõuenit, memores eorùm quæ demonſtrauimus. Si enim materiale eius quod gignetur principiũ, quo animantis ſpecies abſolui oſtendebatur, in menſtruo eſſe dũtaxat cõtingeret, adamuſſim ſimilis matri partus naſceretur: quẽadmodũ etiam ſi efficiẽs duntaxat in ſemine, ſemper patri reſponderet. Quoniam verò vtrumque amborũ particeps eſt, præpollet autem in menſtruo materiæ copia, in ſemine virtutis ſeu roboris, neceſſario mea ſententia animãtis ſpecies ex matre magis apparet, quàm patre, licet ad materiale ipſius principium ſemen conferat. at ſimilitudo non magis ipſi quàm mari fertur accepta, etſi quantũ ad ſeminis robur ſpectat, ſemper patri fœtũ aſſimilari oporteret. Sed genitura fœminæ ad robur miniſtrãs, vim ex mẽſtruo aſſumpſit, nouem menſibus tantũ ſeſe recolligens, quanto in primo congreſſu fuerat

inferior. Proprium enim erat fœmineo femini, vt suam potius substantiã & virtutem, quàm masculi, augeret corroborarétq;. Verùm quia de his quoque abũdè disputatum est, tempestiuum fuerit, id perscrutari, quod tanquam ambiguũ proponitur, tum ab eis qui omnino nullum fœminam semen emittere, tum ab his qui non genitale ipsam reddere, autumant. Si enim fœmina (inquiunt) non materiæ solùm sed virtutis quoq; initiũ esse posset, superfluo masculus haberetur. Nõnulli etiam indidem auium meminerunt quæ citra maris coitum, oua irrita ponũt, ex quib9 nihil gignitur, quę hypenemea quasi subuẽtanea, & à fauonio zephyrea Græci vocãt. Empedocles igitur, eius quod gignetur particulas esse distractas, & alias in maris semine, alias in fœmineo cõtineri ait, & ipsius venerei cõplexus appetitũ inde animãtibus obuenire, particulis distractis, inuicẽ aduniri cómittíq; appetentibus. Hæc oratio est absurda, quæ statuit primùm singulis particulis tanquam animanti, genuinam cósortij, & mixturæ ad totius particulę absolutionem, appetentiam: deinde non

animaduertit ſe,dum vtriuſque ſeminis mixturam molitur,neutiquam ſimilare ipſum relinquere, ſicut etiam apparet. Omnia namque ſemen in ſe,illo authore,habebit,atque ex omnibus animantis particulis conſtabit, arteria ſcilicet, vena,neruo,oſſe, ligamēto,carne, reliquíſque ſingulis,inordinate inuicem ſitis & ordinantem nimirum diſponentémque requirētibus,vt animal inde proueniat. Quod tandem id erit,quod ordinē ipſis imponet? Non enim iam (vt aliqui dictitant) ſimiliū ad ſimilia delatio. Nam hac ratione vnum in conceptu os magnum eſſet,omnibus ad id particulis oſſeis deuenientibus,vna cartilago, arteria vna, neruus vnus, aliáque ſingula. Quapropter partes in vtroque ſemine diſtractę, aliud quoddam tertium requirent,quod ipſas ordinet diſponátq́, eóque aut tertiū nobis ſemen quærendum eſt,cui vim hanc attribuamus,aut in primis ſeminibus ſtatim contineri dicendum eſt. Inſuper abſurdior eſt oratio Empedoclis,qui non intellligat quodnam conceptui incrementum erit. Cum nanq́ primæ arteriæ neceſſario ſint minimæ,item venæ

atque ossa, nerui, cartilagines, ligamenta, membranæ & carnes. simile nimirum esse id quod eis applicatur, oportet, vt augescant. Vnde ergo id habebimus, cum nihil aliud præter menstruum conceptibus videatur influere? Id autem sanguis duntaxat est, non sanè ex neruis, venis, arterijs, ossib⁹ omnibúsq; alijs particulis cõpositus. Q; si verò hoc inalterato mutatóque singulas has fieri particulas dicamus, in semine artificẽ, qui hæc facturus est statuere conuenit, quem ab initio habẽtes, particulas distractas absurde cõstituimus. Quomodo enim distractæ etiam sunt? vtrum caluariæ pars vtraque, priuatim in vtroque semine est circunscripta? Hinc rursus singulę vertebrę, deinde seorsum brachia cubitus, aliáq; singula? an omniũ simul ossium informem confusámque substantiam vtrunque semen obtinet? Deinde ex eo alius quidem artifex vnũquodque os conformat, deinde alius componit, quẽadmodum ex luto lateres format laterum figulus, cõmittit autem inuicem exædificator? verùm hæc omnia fieri non posse videt is qui tum singulas instrumentarias parti-

culas, tũ maximè genitales inſpicit. Aut enim in vtroque ſemine vtrorumq; ſunt particulæ, muliebrium & maſculinorum inſtrumentorum, aut muliebriũ quidem in fœmina, maſculinorum autem in mare. vtrouis autem modo habeant, mixtis ipſis ambo in cóceptu fingentur, vt omnes noſtri fœtus eiuſmodi ſpeciem referant, quales figuli dictos Hermaphroditos formant, vtriſque particulis genitalibus abſolutis præditos, tum maris, tum fœminę. Si verò alterutra perierit, etiam crus perire & manũ, & aliam quandam partem, neceſſum erit. Itaque multifariã Empedoclis opinio abſurda eſt, ac manere etiamnũ id quod ab initio ſtatuebatur problema, in ambiguo apparet, Cur ſi fœmineo quoq; animanti ſemen ineſt, mas creatus ſit: Cur fœmina enim ſola ipſa per ſe nó generet? Quęſtio hęc à nobis iam priori libro poteſtate dicta eſt, dicetúrque nihilominus in præſentia, vt quam neque Athenæus neq; Ariſtoteles neq; alius medicus aut philoſophus diſſoluere potuerit. Verùm ſimiliter plurimis accidit, veluti his qui ne motũ quidem eſſe omnino affirmarunt, eo quòd

quomodo fiat ignorent. Atque ea in re Empedocles magis q̃ Athenæus & Aristoteles laudandus eſt, quòd cũ id quod manifeſtum eſt obſeruarit, cauſam eius quæreret. Si enim in quibus rationabilis cauſa deſideratur, rem ipſam tollamus, tempeſtiuum fuerit nobis dicere, quòd neque videmus omnino, neq; audimus, imò neque ſentimus, neq; meminimus, neque inſomnia videmus, quoniam in vnoquoque ipſorum cauſa generationis dubia incertáque habetur. Proinde fœminam animal, ſemen obtinere ſenſibus credendum eſt, veluti antea dicebamus. Non autem euidentium fundamẽta ratione euertẽda ſunt. Porrò quæ cauſa ſit cur etiam fœmina ſemen reddente maſculum tamen animal prouenerit, inſpicere conuenit: Aut cur mare nato, fœmineum quoque ſemen ſeruatum ſit. præſtiterat enim id recrementum ad cõceptus generationem conferens, animal obtinere. verùm Athenæi ſectatores cõtraria vſi ſunt ratione. Propterea enim ſeminarium recrementum fœminã non habere prædicant, quoniam ſanguineo polleat: duo autem recrementa ei nõ li-

cere procreari. Insuper orationi interdũ adijciunt, non fieri posse vt vnũ animal, duo in se principia fœtus, materiã nempe & virtutẽ obtineat. Sed hac in re nescio quomodo decepti, rursus ipsi in stirpibus non dirẽpta esse generationis primordia, sed vtraque in ipsis haberi, hoc ceu materiæ, illud ceu virtutis astruunt. Aristoteles autem multo etiã magis, in quibusdam animalibus se vidisse ait omnia, quæ vtero geruntur, & nihil in eis segregatum, sed esse vnitum. Atque hanc ob rem, non ab alijs redargui expectant, sed ipsi à consecutionis necessitate, quæ adrastia dicitur, victi, se ipsos deijciunt. Dicimus autem nos idem de quo ambigunt, superiori libro esse dissolutũ. Primum sanè, quòd ne coitum quidem appeteret fœmina, testiculis & semine priuata. ídque nõ probabilibus rationibus quibus illi vtuntur, verũ scientificis, demonstratoriísque affirmantes, fidem facimus. ac satis fuerit solum testium exectiones, quas pleręque gentes in suibus fœminis moliuntur, exposuisse. quippe hæ non amplius apris, quemadmodum prius, subijcere se apparẽt, sed omnis ve-

nerei cõplexus obliuiſcuntur. Deinceps autem tibi alterũ fœminei ſeminis vſum non exiguum indicabo, ſi membranam allantoidem genitalibus vaſis commiſſam, quam ex fœmineo ſemine generari dicebamus, conſecare libuerit. Spectabis autem protinus, vbi incideris, omnes vteri partes maſculi ſemine ſubliniri nõ potuiſſe. nam è directo id eiaculatũ, per vuluæ ceruicem ad fundum, eiúſque viciniam defertur: redire autem ad latera aduſque apices, neutiquã poteſt. Atque hunc non mediocrem vſum, fœminæ ſemen conceptui exhibet. Humidius ſanè & natura frigidius veluti alimentũ maſculino efficitur, craſſiori calidioríq; natura prædito. Ne igitur fœminam vtraq; non poſſe recremẽta colligere, dicamus: cum id poſſe videatur, ac liceat id, quod euidenter apparet, affirmare. Non enim impoſſibile eſt, quod euidens eſt, verùm ratio, quæ id eleuat, non probabilis eſt, ceu manifeſtis aduerſa. quocirca fœminæ ſemen nequicquam eſſe creatum dicere non licet. Satius enim eſſet ipſis nõnihil à ratione declinãtibus, dicere, fœminam non poſſe & ſanguineum recremẽ-

tũ,& ſemen genitale obtinere, ſiquidem propter temperamenti frigiditatem, ſanguinem colligũt ſuperfluum, valido autem ad exactam ſeminis elaborationem calore indigent. Quoniam igitur fœmina humidior eſt frigidiórque, mas autẽ calidior, & ſiccior, bona vtique ratione, illa nonnihil ad accuratam ſeminis confectionem requirit, hic ſanguineum habere excrementum reſpectu caloris ſiccitatíſque totum exuccum reddentis, non poteſt. Propterea etiam quæcũque animalia temperamẽto ſicciora exiſtũt, quemadmodum aues plurimæ, & piſciũ nó pauci, oua ſine maris congreſſu procreare conſueuerunt. Nonnihil tamen & his ad perfectionem deſideratur, niſi calorem ex illo participent. quanquam huiuſmodi temperamentũ animalis nemo poſſit conſiderare, vt perfectum animal, ſine alterius commercio progeneret. Perfectum verò animal in ſe geſtare reuera eſt difficile, & forſitan impoſſibile. Longo enim tempore talem conceptum nutriri oportet. id quod fieri neutiquam poterit, niſi fœmina recrementis ſcateat. Non autem excrementitia eſſe

poterit,nisi eadem longè frigidiori humidioríq; temperamento prædita. Talis igitur cum sit fœmina,neque copiosum insigniter, neque viscosum, neque calidum,neque crassum semen,ac ideo neq; genitale potest generare. Superior enim liber indicauit eiusmodi esse genitale semen oportere,vt simulátque fuerit iniectũ, alia ipsius substantiæ portio in mẽbranam coalescat, alia in vas protendatur,alia conformare sit idonea. itaq; mõstrata est necessaria fœminæ humiditas frigiditásque, in quibus animantibus natura animal in vtero grauidæ simile efformat. Quod enim stirpibus terra,id talibus mater est,quæ alimentum irrigando suppeditat,vsque dum totum animal integrum euaserit. Porrò causa horum, alimenti est diuersitas. Etenim stirpibus terrestris humor nutrimentum existit: animalibus autem,fructus,herbæ, lac,& aliorum animaliũ carnes. quẽadmodum & semini stirpium quidem, ex terra humor sufficit:animalium verò, quoniam nec esse iam,nec bibere cõceptus potest, materia in venis matris cõtenta alimentum est congenitum. qua ratione ipsum

matri,tanquam ſtirpis ſemen terræ,com miſſum eſſe oportebat. At non exigua dubitatio ſermonem ipſum excipit de ſimilitudine, quã liberi in particulis cum parentibus obtinent. ſi namque ex præpollenti ſemine fieri ſimilitudinem contingit, omnes particulæ alterutri parentum, cuius ſemen præcelluerit, ſimiles reddentur, verùm non ſic euenire videtur. Et quidem ſi nonnullas particulas maſculi motu accidat euinci, aliquas rurſus fœminæ, non amplius ſemen eſſe ſimilare videbitur, quanuis maximè eiuſmodi eſſe appareat. Idq; nos communiter profitemur, quod apud Ariſtotelem quoque & Athenæum in cõfeſſo eſt, qui ex ſanguinis cõcoctione generari ipſum ſtatuunt, nõ ex omnium animantis particularum colliquamento. Ac ſi quidem ſimilare exiſtat, & in vtero fœmineũ ſemen maſculino miſceatur, fieri poteſt, vt in fœtuum cõformationibus ipſa diuerſis in particulis mutuò præpolleant, cũ ex membranis fœtum inuoluentibus, tunicam allantoidẽ ex ſolo fœmineo ſemine generari prior liber indicauerit. Fit præterea etiamſi tale ſemen exiſtat ſimi-

lare, vt ex omni ipſius particula vniuerſas animãtis partes procreet. Hac igitur ratione differt: primũ ſanè elapſum, craſſius eſt: quod inde ſecundo tertióve eiaculatur, aut tenuius, aut frigidius, aut imbecillius, aut paucioris cognati ſpiritus ſubſtantiæ particeps. Quemadmodum è diuerſo quod primùm emittitur imbecillius, aut frigidum, aut flatuoſum exiſtit: Quod autem ſecunda, vel tertia, vel quarta vice excidit, ipſi contrarium. deinde ſic in mixtura præpollet, in alijs ſanè quibuſdam particulis maſculinum, in alijs autem fœmineum. vbicunque autem excelluerit, pars illa præpollenti reſpondet. Etenim in omni particula materiæ ineſt opifex, non autẽ ſeiuncta ſunt diſcretáq;, ſeorſum quidem id quod mouet, ſeorſum verò quod mouetur, ſed ſeipſum mouet ſemen concinnátque, necnon auget, quẽadmodum ſuperius quoque dicebatur, alimentũ ex grauida eliciẽs. Nihil igitur mirandũ liberos vtriſque parentibus diuerſis particulis reſpõdere. Hanc quoque cauſam de genitalibus particulis aliquis ſtatuerit, cur aliud maſculus, aliud ipſorum fœmina gene-

retur, & cur maſculus à fœmina toto corpore diſcrepet, non in humano ſolũ, verumetiam in vniuerſo animãtium genere. iam quiſpiam ex ſpecula contemplatus taurum, ſtatim marẽ cognoſcit, ſine genitalium particularum inſpectione. Item leonem ſimiliter eſt cognoſcere, & à leæna diſcernere, gallum à gallina, hircum à capra fœmina, arietem ab oue. Ita etiam virum à muliere diſcernimus, ídque non detractis prius veſtibus, vt particularũ diſcrimina inſpiciamus, ſed veſtitos ſpeculati. Tũc enim toto variant corpore, & poſteriorum dictarum partium, aliæ in totum fœminis deſunt, alie non tales. Barba nanque, criſta, calcar, exerti dentes, maſculorum animalium particulæ ſunt: ceruis autem multa etiam cornua, atque in his à maribus deficiunt. euariant autem inter ſe, quòd alia magis glabra, alia hirſuta exiſtunt. Item quædam mollibus pilis obſita, & coxis latioribus, quędam ampli pectoris, aliíſq; multis differentijs diſcrepant. quapropter nõ abs re Stratonicus naturæ interpres maſculum animal genituræ maris excellentia: fœmineũ, fœminæ procrea-

ri existimasse videbitur. Simili modo & venis & arterijs differre ipsa, quemadmodum particulis genitalibus, autumat, exactæ anatomes imperitus. Non enim numerus solùm, verùm & formatio eadem & situs omnibus arterijs venísq; in omni tum masculorũ tum fœmineorũ animalium corpore inesse videtur. Sed hac parte falsus est non mediocriter. Quòd autem masculũ animal cũ semen maris præcelluerit, fœmineũ autem ex fœminæ seminis dominio fieri putauerit, admodum est probabile: verùm pugnat cũ eo quòd etiã fœminæ crebro simillimæ patrì, & masculorũ non pauci matri, nascantur. satius igitur forsan est, non simpliciter affirmare fœminã & marem seminũ dominio, sed in differẽtibus particulis generari. Iam verò & hoc (vt diximus) aduersatur, q; non modò genitales particulę, sed vniuersum quoque corpus ipsis euariet. Opus enim, puto, erit disquirere causam, ob quam tãdem masculus quidem nonnunquam infans, sed matri simillimus enascatur. Itaque ex dictis superioribus duplici modo liberi parentibus similes apparent. Primùm sanè, to-

tius ſubſtantiæ ſpecie, cum homo ex homine, equus ex equo procreatur: cuius ſimilitudinis maiorem portionem mater exhibere videtur. Deinde ſpecierum inter ea diſcrimine, vt homo ad hominē, equus ad equum: in quibus præpollens ſemen oſtendebatur copioſius præſtare ſubſidiū. Porrò alia nūc ſimilitudo tertia, præter ſuperiores inuenta eſt, ceu maſculi ad maſculum, ac fœminę ad fœminam: de qua quomodo fiat, conſiderare ſtatuimus. Neq; enim cum genitalia vaſa euincūt, ideo etiam toto corpore differt maſculus à fœmina: neque cum omnino alterum ſemen excellit. Multi ſiquidem maſculi matrem, fœminæ patrem repręſentant. Quæ igitur alia præter has cauſa eſt? Mihi ſanè videtur vna ſola relinqui, temperaturam efficiētium qualitatum ſubſequens. Ita nanque vocare conſueui calorem & frigiditatem. inſpiciundū igitur venit, an harū immutatione maſculus & fœmina poſſit procreari. Apparet enim in ipſis etiam adhuc conceptibus mas non ſolū calidior fœmina, verùm ſiccior quoque iam inde eſſe ab initio. quemadmodū ſtatim ma-

rem omnes quibus hæc curæ ſunt, non Hippocrates ſolùm, breuiori tẽpore fingi formaríque, fœminam longiori, affirmant. Id quod ita in abortu, & fœtorum animaliũ cõſectionibus apparet. Vtrum igitur ipſorũ humidius eſſe & frigidius cenſebitur? Id ne quod protinus ſingularum partium ſpeciem refert: ſeorſum quidem oſſis, ſeorſum vero nerui, ſeorſum etiam arteriæ & venæ, aliorúmque ſingulorum, an quod diutiſſime genituram, ſanguinémque repræſentat? Certè hoc omnibus manifeſtò conſtat, calido & ſicco citius os coaleſcere, neruos citius protẽdi, venas arteriáſque citius in fiſtulam excauari, reliquáſque omnes ef fingi particulas. Sicut enim lutum liquidum, impreſſionem figuræ non recipit, neque vllam conformationem, mediocriter autem durum, recipit: ita etiam primus conceptus lacti modo congelaſcenti perſimilis eſt. ac ſicuti hoc nullus qui caſeos fingit, prius efformare aggreditur, quàm mediocriter coagulatũ, pari modo neq; natura animal. neq; enim ſi aggrederetur, fieri quid amplius poſſet dum materia nondum firma, ſed inſtabi

lis & tremula fluidáque existat. Quippe figulus non lutũ cerámve liquidam formare tentat, priusquam modicè coaluerit. Siccius autem ea de causa erit quod citius formatur. id autem quod inflatur latas arterias, venas, thoracẽ, &(vt summatim dicam) omnes particularum cõcauitates, sinúsque continet: quoniam id copiosus spiritus calens magis solet efficere. ac ideo arterias ampliores validiúsque pulsantes tales obtinent, ac totum corpus robustum, ac ad motus expeditum, quales caloris non æditorum modò, sed conceptuum adhuc præpollentis, omnes sunt notæ. Hac ratione etiam masculi dextro vteri latere gestari videntur, ac raro in hac vteri parte fœmina, quemadmodum etiam in sinistro masculus visus est. Pari modo & testiculorum dexter habitior existit, ac prior in coeũdo inflatus, masculi parentem efficit: inhabitior autem & posterior intumescere incipiens, fœminæ. Porrò de his quinto anatomæ Hippocratis, cuius inuenta sunt, libro diffusius disputatum est: nũc autẽ tantillum illinc sumpsisse satis est, quòd si dextræ partes sinistris sunt ca

lidiores, quemadmodum ſunt, hæc ſanè fuerit nota, marem eſſe calidiorem. Portò oſtenſum eſt etiam ſicciorem exiſtere: ergo calidior eſt & ſiccior. Verùm ꝙ ſit eiuſmodi, apud omnes conſtat, qui de temperamentis tractarunt. adhæc quòd talem temperaturã, robur actionum ſequitur, & hoc inter omnes conſtat. Cur autẽ eiuſmodi temperatura conceptus, teſticulos foris habeat ſuſpenſos, & contra ipſos, pudendum prolixum, ac vuluã nulla ex parte: humidior verò ſimul & frigidior, intus & teſtes & vuluam, intus etiam vniuerſum ipſum pudendum obtineat, hoc ĩ libro inueſtigare eſt propoſitum. Ac videor mihi aliquod ex iĳs quæ in conſectione apparent, ad ea quæ diſquiruntur inuenienda, calcar fore & ſtimulum. Eſt autem id, genitalium partium, & in maſculo, & in fœmina proportio. Nam ſi bifidæ mulierum vuluæ duo hæc accidere quiſpiam conſiderauerit, nempè vt ſimul extra peritonæum procidat, ſimul inuertatur, ita vt quę extra ipſam ſunt, nunc ab interiori habeantur: quæ intus, modò foris appareant, generabit nimirum ſic teſticulos in ſcro-

to,hoc eſt vuluæ ſpatio:quod illius vice hic, ſicut membranæ erythroidis loco, peritonæos,generatũ eſt,ipſis ſanè teſticulis non extra vuluam,vt nunc,ſed intus conſtitutis. Quinetiam teſtium nerui quos græci cremaſteras ab eo appellant quòd ex illis genitales partes depẽdent,vtrinque ſinguli à muſculis in ilia decurrentibus,in vuluam per membranæ peritonæi foramina pertinere videntur:eodem modo in maſculis viam præbentes arterijs quidem & venis ſuperne deorſum, genitalibus autem vaſis inferne ſurſum: fœminis intra peritonæum, hæc ex muſculo prodiens anſa, ad vuluam vtraque parte & ſiniſtra & dextra tranſmittitur,vt & hæc neruis cremaſteribus dictis, maſculorum reſpondeant. Cæterum vteri ceruix intus etiam ipſa in fœminis ſita, foris in maribus habetur,ipſum virorum penem efficiens. At horum præputium,muliebre eſt pudendum in fœminis. nam quemadmodum hoc vuluæ oſtij operculum eſt, ita præputium virilis pudẽdi cuticularis excreſcẽtia eſt,intus caua:niſi quòd multò in fœminis quàm in maſculis ſit amplius.

Omnia igitur genitales particulas easdem habere vidētur,& masculum & fœmineū animal,aut situ euariantes,quòd aliæ ipsarum intra peritonæum, aliæ extra habeantur,aut magnitudine,quemadmodum in præputio & testiculis nuper dicebatur. Iam & vasa testes nutrientia ab eisdem,tum venis,tum arterijs proficiscūtur. Pari modo coles & scrotum in masculis vuluæ ceruici & muliebri pudendo respōdent. Similiter etiam vasorum vuluam alētium principia, testium virorum vasa repræsentant: non tamen neruorum origo vtrisque diuersa est,sed ab eisdem spinalis medullæ regionibus, tum in mari, tum in fœmina processerunt. Proinde omnia quæ genitales particulas cōstituunt,eadem vtrisque animalibus esse apparent:ac in nullo prorsus, neque fœmina marem, neq; mas fœminam superat,sed vno solo differunt,quòd hæc intus,illa foris propēdeant. Quapropter si in concepti animātis formatione genitales particulas, prima quidem delineamēta & veluti adumbrationem intra peritonæum capiētes cōsideraueris,deinde foras prodeun-

tes, masculi animantis generationem eo vtiq; modo condisces. Quòd autem natura non aliter eiusmodi fabricari particulas soleat, ex multis indicijs intelligas licet: vno quidem & primo inter ea quæ in recēs natis animalibus apparēt, dentibus sanè etiamnum in latibulis suis intus delitescentibus oculis in plerisque adhuc clausis, in nónullis ne articulatis quidem. Exactè verò horum speculationem in abortu obseruās, præterea in fœtorum animalium consectionibus, reperias cum alia, tum ipsas genitales particulas eiusmodi generationem obtinere. At viro exercito in naturę operibus, hęc quoq; sola quæ nunc dicentur considerare abunde est. Sanè natura ad procreandū particulas præsertim sinuosas, instrumētis aere & igne vtitur. Etenim horum munus est corpora dilatare, inflare, extendere, siccare, & continere: si autem foras respirauerint, materiam relinquēt. Quamcunque igitur ex prædictis particulis natura format, illam primum exteriori superficie veluti muro forti includit. Cum autem eorum quæ fabricatur natura speciem deliniauerit, celerio-

ri ſpiritus impetu vſa, ſimul quod formatum eſt foras propellit, ſimul ambiẽs inuolucrum dirumpit. Quòd ſi nonnunquam in extremo opere infirma defecerit, id quod gignitur relinquit inabſolutum, quemadmodum ſanè in toto talparum genere apparet, quibus oculi quidem intus figurati ſunt, foras autẽ prodire non potuerunt, natura ipſorum hic imbecilli reddita, vt opus quod propoſitum erat, non abſoluerit. Oſtẽdit autem abunde Ariſtoteles, animantium imperfectiora tum in particulis, tum in vniuerſo nõnunquam corpore. Oculorum igitur, quoniam horum commemini, natura in quibuſdam animãtibus tam eſt integra & efficax, vt nihil ipſis generatis deſit, verùm ſtatim, ætate florentibus ſimiliter, videant: in nonnullis autem palpebræ aperiuntur, & longiori temporis ſpatio ad actionem exactè obeũdam indigent. Porrò canes iam cæcos præ feſtinandi ſtudio gignere, etiam parœmia dictitat. ſed exacta quis appellatione vſus imperfectos potius quàm cæcos vocabit, recẽs natos catulos, pauciſſimis diebus viſuros: talpas autem verè cæcas,

& esse, & generari. hisipsis adhuc magis
plurima ostreorum genera oculis carēt.
Adhæc vermibus nonnullis in totum o-
culi desiderantur, quibusdam solum ip-
sum vestigium obscurius apparet, vt ve
luti gradus quosdã habere natura videa
tur. Primum sanè, quo paululum adeò
à plantis recessit, animal fabricata, vno
sensu nempe tactu præditum: secūdum,
quo etiam gustum adijcit: tertium, quo
& odoratum: deinde quarto gradu, audi-
tum: quinto, visum: postea, ipsorū quas
retuli differentias. quare non mirum est,
si vt talpæ oculos intus articulari inci-
pientes obtinent, natura autem foras ip
sos producere non potuit, eodem modo
etiam genitalia in fœmineis animalibus
interius quidem formata sint, foras au-
tem prodire nequeant, quòd tota ipsorū
natura imbecillior imperfectiórque exi-
stat, quemadmodum etiam Aristoteles
affirmauit. Verum hoc fœmineorum a-
nimalium natura quàm talparum est ab-
solutior, quòd illæ nullo cæcitatis com-
modo fruūtur. Cæterùm ad generis suc-
cessionem fœmineū animal non medio-
criter cōducit, vt quod humidius frigi-

diúſque factum, excrementa conceptui alendo idonea producat. ſummatim igitur & breuiter totam ipſorum naturam commemoremus. Quum primi conceptus conſtitutio humidior frigidiórque exiſtat, initium formationis tardius recipit, finem adeò tardum & imbecillem, vt particulæ foras prodire nequeant. Idcirco naturam in extremis fingẽdis quàm aliĳs imbecilliorem effici contingit. Indicatum verò à nobis alibi eſt, quodcunque fuerit ſuperfluũ, ſiue alimenti vtilis, ſiue inutilis, à validioribus particulis ad imbecilliores propelli. quapropter etiã fœmineum animal, quoniã imbecillius creatum eſt, etiam excrementitium eſt: quia verò omnibus ipſius particulis genitales habentur imbecilliores, ideo ſuperfluus ſanguis ad eas defertur, qui ſanè fœminis purgatio ſalubris antequam in vtero geſtent, exiſtit: in gerẽtibus vterum, materiam alimenti fœtibus accommodi ſuppeditat. Hæc igitur dicere mihi viſum eſt, ex quibus conſtat, maſculũ animal ex calidiore ſiccioréque conceptus temperamento, fœmineum autem & ex frigidiore & humidiore procreari:

at ſpeciem aut genus animantis (licet enim vtroque modo appellare) hominem equum, bouem, naturam materiæ ad generandũ animal ſubiectæ comitari: quẽadmodum & ſimilitudinem formæ, cum vtroque parente, facultati, quæ in ſemine eſt, opifici formatricíque ferri acceptam. Quare tria nos ſimilitudinũ triũ principia obtinemus. vnum generis animantis ex ſubſtãtia vnde generatum eſt: alterũ formæ ex ſeminis motu: tertium ceu maſculi & fœminæ, ex vtriuſq; principij temperatura. Principia verò vtraque dico menſtruum & ſemen. atq; hæc ſufficere mihi vidẽtur. Etenim quòd nõnulla parẽtibus ratione ſeminis, non patris tantũ, ſed matris etiam reſpondent, ex commemoratis perſpicuum eſt. Porrò deinceps de neruis genitalibus, paraſtatis quaſi aſtitibus dictis, cõſideremus, quos anatomicæ ſpeculationis imperiti prorſus ignorant, periti autem omnes, tanquam vno ore ſemen ipſos continere pronuntiarunt. Quanquam igitur & multitudinem ipſorum & opinionem reuerear, attamen quæ ſentio, & hic proferam, quemadmodum antea de teſtibus

factitaui. cur tandem, si & hi seminis vasa sunt, animalibus castratis, veneris appetitus in totum aboletur? oporteret enim ea coire vtique, licet non generent, quòd tenue & serosum in eis semen habeatur. Atqui nõ ita fieri apparet. Quomodo enim liceat seminis colligendi instrumenta obtinere, & nullum ipsorum vsum experiri? cũ natura omnium corporis instrumentorum virtutes genuinas animalibus indiderit, ad munera sua obeunda, vti ipsis à nemine edoctis. Demõstratum id est etiam à nobis in commentario de particularum vsu, & ab Aristotele antea, alijsq; plerisque tum medicis, tum philosophis. quare non opus habeo sermonem pręter illos instituere. sed cum apud nos communiter omnes in confesso sit, naturam neque inutilem aliquam, & superfluam fabricari particulam, neque sine facultate eadem vsura. Sed ad institutum redeo. Glandulosi testium nerui, ab astãdo parastatæ dicti, ex illorũ præcisionibus nihil vitiati, castratum animal ad veneream cõsuetudinem non excitãt, ceu aliud quippiam potius quàm genitale instrumentum existant,

alterius quoq; vſus cuiuſdam gratia fabricati. Quemadmodũ enim ſi alia quadam parte abolita, oculis autẽ illæſis, viſus neutiquam remanſerit, haud oculorum functionem id dixerimus. Atque ſi crurib⁹ nihil noxæ expertis, inceſſus perierit, non vtique his actionem ipſam im ponimus: ſimili opinor modo ſi glandu loſis neruis paraſtatis ſaluis adhuc, vene rea conſuetudo animalibus interciderit, non vtique ad particulas genitales pertinẽt. Sicut igitur quòd vaſis ſeminarijs conſimiliter in maſculis pateſcant, probabiliter collegerũt, eiuſdem ipſos vſus gratia eſſe creatos, ita in fœminis conſpi catos aliter eoſdem deſinere, conueniebat hic quoq; colligere, non eundem ob vſum eſſe factos. Ac deĩde ex pugna demonſtrationum hæſitantes, velut & nos hęſitauimus, perſcrutari oportebat, vtrũ neceſſario verum ſit, vt riui in eundem locum oris pateſcẽtes, eiuſdem vſus gratia ſint fabricati, aut eos qui propter eũdem vſum facti ſunt, eodẽ inſinuari, verum ſit. Sed vero caret, eos qui eódem pertinẽt, neceſſario ad vnum vſum conducere. Statim nãq; idem de veſicæ mea-

tu dicendum esset, qui vrinam in eũdem hunc deriuat meatum, in quem parastatę omnes quatuor in masculis adaperiũtur. quare ad aliam particulã digrediendum non est, sed ex eadẽ proposita condiscere oportet, non esse vtique necessarium, vt meatus qui in eũdem locum patescunt, vni functioni conferant. Porrò si ex alijs quoq; id astruere oportet, ex ẽplorum copia fidem faciet. Sanè esculenta poculentáque per os in latum ipsius spatium totum interius, quod nominãt græci pharynga, nos guttur, incidũt: per nariũ foramina, tum aer inspiratus, tum mucor, quem Hippocrates plerũq; blennam, alij mixam coryzámq; appellant: præterea adhuc ex cerebro per palatum recrementum excidit. Item ex glandulis ad linguæ radicem sitis, saliua: ad intestina verò, tũ ventriculi superflua, tum biliosus ex iecinore humor peruenit: insuper ex glandulis quibusdam alijs rursus indidẽ collocatis glutinosus humor saliuæ persimilis emanat. De quibus glãdibus nõ exigua inter anatomicos quæstio oborta est: quæ ab Herophilo & Eudemo sumpsit originem; At mihi visum

est,libro hic finito,quoniã casu quodam primùm memini particularũ quas sensibiliter glãdulę obtegũt,ad præstãtissimũ Marinũ nonnihil dicere,ijs vsus orationis principijs,quę ille ipse ex euidẽtibus cõstituit.Duplicem omniũ glãdularum vsum esse docet,aut vt stabiliãt vasa sublimia in ramorum propaginem disscissa, & in vehementiori motu diuelli periclitantia:aut vt humores generẽt,qui particulas, humiditatis viscosæ naturaliter insparsæ indigas,possint madefacere, ne siccescẽtes ex facili,motu reddãtur contumaces. Sed alterum glandularum genus, quod vasorum propagines confirmat,imprǽsentiarũ relinquamus,ad nihil id requirentes. Alterum verò genus proferamus, glutinosorum humorum, vt dictũ est,efficax:quod etiam corporis substantiã obtinere Marinus ipse prædicat,vt quod rari9 sit,fistulosum,plenúmque humiditatis,spongię modo irriguũ: nõ tamen ex omnibus ipsis meatus sensibiles procedere: verùm in hoc glandiũ genus arterias ac venas insinuari,ac veluti quasdã mesenterij vasorũ glãdes desinere fatetur.Nam & harum glandium

duplicem esse speciem, quoniam & vsum duplicem: densas sanè & siccas, quæ diffusos vasorum ramos stabiliunt: raras autem & humidas, quibus vasa inseruntur: has ait etiam humiditatem veluti pituitosam, quæ interiorem intestinorum tunicam sublinit, generare. Quod autem glandulæ saliuã generantes, sensibilibus vasis in os ipsam profundunt, propemodum nullus adhuc ignorat. quinetiam q̄ guttur totum glandulæ humectãt, eiusdem vsus gratia, id quoque iam palàm anatomicis omnibus in cõfesso habetur. At Marinus alias quoq; glandes præter cõmemoratas enumerat, quę alias particulas humectent, non admodum manifestam neque efficacem fidem habentes. eóq; nos illas omittemus. Mihi verò abũde est, fidem ad id quod proponitur ex euidentibus desumpsisse. Si enim & spatiosam oris laxitatẽ, glandes humectẽt, item guttur, stomachum, & vniuersum intestinum, nihil sanè mirum est, etiã vesicæ ceruici simile quoddam præsidium esse conditum, ne desiccatum aliquando motu rebelle euadat. At multò magis cõuenit, ipsi maris pudẽdo eiusmodi admi-

niculum naturã ſuppeditaſſe:qua de cau
ſa maſculis glandes hæ notandæ magni-
tudinis inſunt. Periculũ enim in eis erat,
ne pudendo,quod prolixum nudúmque
propendet, reſiccato, nõnunquã diſtor-
querẽtur,eiúſq; meatum claudãt. In fœ-
minis vuluæ ceruix neque oblonga neq;
nuda,ſed intus ſita,tum ex continẽtibus
ipſum copioſum madorem recipit, tum
ex ipſis menſtruis irroratur. Fortè etiam
natura vrinæ roſionem cauẽs,liquidum
vnguen hoc penis meatui præparauerit.
Iam tertius pręterea vſus aliquis inueni-
ri poterit,ſi quis diligentius introſpiciat.
ſic enim pleraque alia per accuratã diſ-
quiſitionem in omnibus artibus ſunt in-
uenta. At virum qui demonſtrationibus
innititur,eiuſmodi problemata longiori
tempore perſcrutari,conſilium eſt:eis au
tem quæ demonſtrata ſunt,perpetuo ad-
hærere. quorum vnum etiam hoc eſt, Si
in glanduloſis ſemen crearetur, eius ex-
cretionem caſtrata animalia vtique con
cupiſcerent,non autem videntur concu
piſcere, quare conſtat nullum genera-
ri. Hoc igitur nobis ſeruetur ſolum fir-
mum,ac immotum per ſe,vſque dum ra

tione ſcientifica inueniamus, quemnam glandulosi teſtium nerui vſum animanti præbeāt. Fortè ſiquidē veri ſunt quos nuper expoſui, fortè aliquis verior aliquando inuenietur. nam ratio quæ tales inuenit, probabilis non demonſtratoria exiſtit: quēadmodum illa, quæ ſemen in ipſis non generari probat. Quare cum hoc & ſoli & primi de glādulosorū corporū vſu dicamus, non erubeſcimus, ſicut antea cum teſticulos totum corpus immutare poſſe demōſtrauimus, eorúmque beneficio & marē & fœminam procreari, cum iuxta ſuam ipſius naturam, neque mas ſit, neq; fœmina. Nam ijs qui demonſtrationes ſequi didicerunt, & illa ratio, & nunc commemorata oſtendit, ſemen in glandulosis teſticulorum neruis paraſtatis, neq; contineri neq; generari. Porrò ſi expoſitos modò duos ipſorum vſus verè quis inuentos eſſe exiſtimet, licet hoc quoque inuēto vti, ſed ita, vt non prohibeam, quippiam melius inquirere. Quòd autem ſemen in ipſis nō cōtinetur, ceu abunde demonſtratū credere oportet, & ignoſcere eis culpam, quibus in maſculis verè genitalium va-

ſorum in eundem locum adapertio imposuit. nam loci cõmunitas etiam vſus ipſorum communionem indicauit: probabiliter quidem, ſed non verè, quemadmodum nos nuper oſtendimus.

FINIS SECVNDI LIbri & vltimi de Semine, Ioanne Guinterio Andernaco interprete.

QVAE IN GRAECO CO-dice deprauata vidētur. prior numerus paginam, alter lineam notat.

3. 10. Percunctaturus quænam. *In græco primū ὅσα legi, sed penitius introspiciens ὅσαι legendum censui, vt sit,* percunctaturus eas quæ videbantur seipsas assequi. *Atque sic legito.*

7. 18. Cóceptus non fieri. *Græce est μόριον γίνεσθαι τοῦ κυομένου. vbi desideratur ὀυ. vt sit μόριον ὀυ γίνεσθαι. Quod ex sententia colligitur.*

8. 7. Sed fœminæ. *Græcè est μεταδιδόναι μόνον τὸ θῆλυ θερμότητος. Deprauatè pro τῷ θήλει, vt vetus interpres habet, & Aristotelis sententia innuit.*

13. 12. Vxoris meæ cantrix. *Græcè habet, γυναικὸς ὀικείης μουσουργὸς. pro γυναικὸς ὀικέτης μουσουργὸς. vt sit latinè, vxoris ancilla musica, seu cantrix. Atque ita corrigito versionem. Quāquā Caluus ille Hippocratis interpres, hoc nomen μουσουργὸς proprium esse putat.*

16. 13. Quæ ad trium. *Græce ὡς, malè pro ὧν λεῖται.*

24. 13. Obnascūtur. *Græcè τὰς ἐπιστρεφομένας pro ἐπιτρεφομένας.*

25. 16. Sin⁹ attrahit. *Græcè est ἕλκεται pro ἕλκει.*

25. 20. Atq; ex his. ἐκ τούτων. Legēdum videtur ἐκ τούτου. nempe ſanguine, quia ſequitur, ex altero ſanguine.

34. 11. Verum temporis ſpacio. Hanc ſententiam vetus interpres aliter legit quàm in græco eſt. Habet aũt græcè ἀλλὰ ἐν τῷ χρόνῳ προϊόντι κύημα μὲν τὸ σπέρμα ἤδη, τρεφόμενον δὲ ηὐξάνετο. Quod eſt. Sed tempore procedente conceptus quidem ſemen iam eſt, nutritum verò augeſcit. Atque ita placet.

36. 25. Totum viſceris corpus. Huic clauſulæ in græco adijcitur, γένεσιν ἐκ σώματος εἰληφός. quod eſt, viſceris corpus ex corpore generationem ſortitum. Vetus interpres legit ex ſemine. ſed etiam malè. Corrigendum itaque cenſeo in, γένεσιν ἐκ αἵματος εἰληφός. Hoc eſt, ex ſanguine generationem ſortitum. quemadmodum ſuperius pagina 25. linea. 21. licet intelligere. Nos omiſeramus primum, tu adijcito textui.

37. 7. Licet effectricem ipſius. Græcè mutilus eſt locus, in hunc modum inſtaurandus, καίτοι τήνγε ποιητικὴν αἰτίαν αὐτοῦ ἔχοντα ὁμοίως τελέοις.

38. 3. Aut quid arbitraris. Et hic locus nõ conſtat. Habet enim, ἐπεὶ τί νομίξεις ὁ χιτὼν τῆς. pro eo, ſi quid iudico, ἢ τί νομίζεις vel ἢ ἐπεὶ ὡς νομίξεις. Nam ſuperior dictio ἢ requirebat, &

sic vetus interpres legit.

41. 25. Vnumquodq; membrū. *Græcus codex, & vetus interpres habēt,* τὸ ἔσχατον τῶν μορίων. *Nullo sēsu. ex Aristotele restitui* ἕκαστον.

43. 11. Sed huiusmodi gener. *Hic locus omnino in græco deprauatus est. vetus interpres melius habet. vnde sic instaurādum putē:* ἀλλὰ ἡ γένεσις τοιαύτη οὐδὲν ἐστιν ὅμοιον τῷ διαφορηθέντι, ἡ θρέψις δὲ μόρια γεννᾷ τῶν τρεφομένων ὅμοια τῷ διαφορηθέντι.

47. 12. Causam interrogantibus. *Mutilus est locus græcè. Ita vtcunq; corrigendum puto.* καὶ τοῖς ἐρωτῶσι τὴν αἰτίαν διδῶσι, διὰ τί μᾶλλον τῶν ἄλλων θερμοθέντων, καὶ ψυχθέντων αἴτιον γίνονται, ἐ.

68. 2. Tam diu. *Græcè est,* ἔχει τοσούτου, *pro,* ἄχρι τοσούτου.

77. 8. Deinde extra spaciū. *Græcè est* μετὰ ταῦτ᾽ εἰς τὸ κύτος, *pro* εἰς τὸ ἐκτὸς. *Sic legit vet⁹.*

79. 4. At quæ fieri poterūt. *Græcè est* κἂν ἦν δυνατὰ, *nimirum pro* καὶ τὰ ἦν δυνατά.

80. 19. Proficisci. *Græcè est* ἄρχεσθαι, *perperam pro* ἔρχεσθαι.

81. 15. Quin & oues. *Hic transposita sunt quædam, sed à mediocriter docto corrigi possunt, ex nostra versione.*

81. 21. Coloris. *Græcè* χρέας *pro* χροίας.

81. 23. Exigua. Græcè μακρὰ pro μικρά.
82. 11. Vt multum ab. Hic quoque aliquid in Græco desideratur. Habet enim ἵππου μὲν τὸν ἡμίονον, ὄνου δὲ τὸν. quasi dicas, ab equa plus mulum, ab asina mulam, aut hinnum. vide igitur an γίννον malis addere. quanquam vetus interpres habeat, vt vertimus.
85. 18. Nullum aliud tertium. Græcè est ἀλλότριον, pro ἄλλο τρίτον.
100. 11. Conformare sit idonea. Græcè est σφίζειν. vetus interpres legit πλάττειν, quod est formare, quem nos sumus secuti. Nam σφίζειν hic nihil facit, nisi fortè legendũ sit σφύζειν, quod est pulsare.
114. 15. Quoniam imbecillius creatũ est. Græcè legitur ζῶον ἔτι μὲν ἀσθενέστερον, pro ὅτι μὲν ἀσθενέστερον.

Reliqua sunt exigua.